

المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لنشرها

دكتور في الفلسفة
وفارس غر

المجلد الثاني والاربعون

قيمة الاشتراك في السنة جنيه افرنجي (٢٥ فرنكا) يدفع سلفاً

AL-MUKTATAF

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XLII

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

سنة ١٩١٣

فهرس المجلد الثاني والأربعين

وجه	وجه	وجه
٩١ امثال الشرق والغرب	٥١٧ الاساندة . معونتهم	(١)
٥٢٩ الامراض . الوقاية منها	٢٢١ الاسبوع . اصله	* آثار ترمسعا ١٢٦
١٠١ الاميون في اوربا	٢٠٩ الاستشهاد والاكتشاف	* آثار فلسطين ٢٨٢
٢٠٥ الامواج . ارتفاعها	٥١٠ الاسعاف الاولى . كتاب	الآثار القديمة ٦١٣
٦١١ الاميركيون . بقاياهم	٣١٠ الاسفنج . زراعته في البحر	الآثار المصرية ٤٤١
٦١٤ عمرائهم	٢٠١ في بحيرة طبرية	الآلهة . تعددها ٩٣
٦١٤ اختلاط اجتماعهم	٤١٢ الاسنان . مرضها	* ابو الهول . التحويل به ٣١٨
٦ الاثروبولوجيا	٥١٢ ضعفها	الاحصاء العام لسنة ٩١٢ ٩٠
٢٠٠ الانسان . اصله ٨٩ و ٣٠٥	٩ الاشتراكية الصحيحة	الاخلاق ٤٢٥ و ٩٦
٣٠٥ الانصاف . قلته	٤١٤ اشعة النور	الاخلاق والطقس ٣٥٣
٣٠٨ الانواء . خسائرها	٧٤ الاطفال . وفيائهم	ادرنه . عدد سكانها ٤٠٩
(ب)	١٩٩ نقويتهم	ادرنه ويانينا وخضوعها
٧٤ البجة . دواؤها	٢٩٤ تربيتهم	للدول ٤١٠
٦١٣ البجث الزراعي	٥٠٩ تغذيتهم	اراضي المدن . غلاؤها ٣٠٧
٥١١ البحر الاحمر . تسميته	٥١٢ الاعلام . تاريخها	الارض . قطعها ٨٣
٤٨٩ البرتقال في كليفورنيا	٤١٣ اغتيال الملوك	• امتزازها ٢٠٥
٥١٨ بركان اساما ياما في اليابان	٤١٢ الافران . الملح فيها	• ثقلها ٤١١ كويتها ٩٥
٤١٤ بعوض خديد	الاكسجين . زواله من	• وزنها ٩٦
٢٠٢ بغداد . سكنتها الحديدية	٩٨ الهواء	* الارقام الهندية ٩٤ و ١٣٢
٣٨٨ بقرة ولدت عجلا غربيا	٢٩٥ الاكي دنيا	الارواح . مناجاتها ٢٩
٥٤ البفار	١٦١ الالبان	الاروسكوب ٣١٠
٥١ البلقان ممالكه	٤٠٩ الالمان ثروتهم	* اريحا . آثارها ٢٨٢
٣١٠ البنزول . بدل البترول	١٠١ الاستاذ	الازوت والحياة ٥١١

فهرس

ب

وجه	وجه	وجه
(ث)	التشاؤم بالعدد ١٣ ٩٦	البنوك في سكسونيا ٤٥٧
ثاودروس ابي قره ميمره ٩٠	التشريح الجراحي ١٩٢	البواخر . اكبرها ٣٠٩
٤٠٩ ثروة الالمان	٨٣ تطعيم الارض	* بوانكارى رئيس
٤٠٩ . الانكليز	٩٣ تعدد الآلهة	فرنسا ٢١٦
٤٠٩ . فرنسا	التعليم الحديث . اصوله ٢٦٧	بورسل الميسو ٩٨
٢٠٦ الثلج لحفظ الغابات	٥٥٤ و ٤٣٦ و ٣٣٧	البيولوجيا ٦
(ج)	التعليم وتقليل النسل ٥١٨	(ت)
١٠٠ الجاذبية لتقليلها	٩١ تقويم البشر	التاريخ مؤتمره ٤١٣
٥١٧ الجامعات الاميركية	٦٠٦ تقويم البلدان .	ـ اشخاصه ١٠٣
٦٠٧ المصرية . تقريرها	٥١٣ تكريم شاعر	تاريخ الاعلام ٥١٢
٩٧ جاك هدامار الاستاذ	٥١٦ تكون المادة من النور	ـ الحرب البلقانية ٦٠٤
٢٨٧ جبل الزيتون . آثاره	٦١١ التلغراف اللاسلكي	ـ الخلفاء ١٩٢
جلدر السوسن في غسل	٤٠٠ تلوين النحاس كالبلاتين	ـ طب العيون ٢٥٣
٢٩٦ الناديل والصداري	٢٢٦ التماوت لانقاء الموت	ـ الوزراء للصاي ١٩١
٣٤٥ الجراحة . عجائبها	تمثالا الدكتور فاندريك	تجارة القطر في العام
١٠١ الجرائد في اوربا	٤٨١ والدكتور ورتبات	الماضي ١٦٣
جسر . اكبر جسر في العالم ٣١١	٥٢١ و	تحويل المواد المنفلة ٢٩٦
٧ الجغرافيا	٤٠٠ تمويه الفضة بالبلاتين	تحفة بديعة ٧٧
* الجامع المكتشفة حديثا ٣٥١	٤٠٠ المعادن بالبلاتين	التحيط ٥١٠
٧٠ الجبال . مقوماته	تمهيد لدرس آداب اللغة	تخطيط المصري ١٩٨
٤٥٨ جمعية الملل الاحمر	الانكليزية ٤٥٦	تحويل العناصر وتوليدھا ٢١٣
الجمعية اليابانية لتقاومة	٣٠٨ تنقية مياه الشرب بجزئھا	تدفئة الفرش ٢٩٦
١٠٠ السل	٣٨٣ التوحيد . عقيدته	التراب . رائحته ٤١٥
الجنود الروسية . عددها ٣٠٥	التيفويد . الوقاية منه	التربية والتعليم . كتاب ٥٠٩
* جورج الاول ملك	٦١٤ و ٣١٠ بالتطعيم	نومسما . آثارها ١٢٦
اليونان ٣٧٣	٢٩٩ التين . زراعته	نرياق السموم ٥٠٣ و ٤٠٤

وجه	وجه	وجه
٥٣٧ الدكا كبر . عبادتها	٩٨ الحضارة . ضررها	١ * جورج دارون
٦٠٩ دليل لبنان وسوريا	١٥٠ و ٦٦ حقوق الام	الجير في الزراعة
٩١ الدليل الوحيد	٤١٤ حكاية هندية	الجيولوجيا
١٨٢ دهان البلادونا وغيره	٣٩٥ حماية الفلاح . نتائجها	جيولوجية سورية كتاب ٣٦
٢٠٣ ده بور . تيسرنك	الخططة . سورية مهدها ١٥٤	(ح)
١٩٨ دود القز . مرضه	٦١٣ الحى . سببها	الحاصلات . متوسط
٢٩٠ الدور الجليدي	٣٢٤ حمى مالطة	اصعارها ٥٩١
٦١٢ الدوسنطاريا والاميبا	٣٤٦ الحياة خارج الجسم	الحال والمال في سياسة
٩١ الدين والاسلام	١٦٦ الحياة وماهيتها	ربات الجمال ٥١٠
٩١ ديوان مراد	الحيوان الاعجم . ذكائه	الحباحب والبرق ٢٠٧
(ذ)	وحيلته ٥٨١ و ٤٦	الحبوب . غلتها ٥٨٩
٤٩١ الذرة . كيف بدأت	(خ)	حديث القمر ٩٠
٥٨١ و ٤٦ ذكاء الحيوان	الخرافات . الاعتقادات ٩٢	حديقة الحيوانات سيفه
١٢٩ الذهب والضييق المقبل	٩٤ الخرنوب . اثماره	لندن . زائروها ٢٠١
١٩١ ذبل تاريخ دمشق	٣ خزان اصوان	الخرائق . خسائرها ١٠٣
(ر)	١١٩ خزان اصوان فوائد	الحر . فائده للزراعة ٩٨
٣٧ الراديوم . غرائبه	٣٠٣ الخط بجروف منقطعة	الحركة الدائمة ٤١٢
٩٩ . في الشمس	٣٤٩ خلود الخلية	الحروف الافرنجية في
٤١ رأس الاسد في التنابيع	٣٣٢ الخيل ادعاء . الفهم لها	العربية ٥١٣
٢١٥ * الرئيسان الجديان	٦١٥ . وطنها الاصلي	للكتابة الصينية ٣١٠
٦١٠ رجال العلم . عددهم	(د)	المجانية اصلها ٥١٩
* رجل السيف ورجل	* دارون السر جورج ١	الحرير . موسم في الدنيا ٥٩٠
٤١٧ المال	٢٠٣ . السر فرنسيس	حساب العقود ٤٤٨
رجل الضفدع في التلغراف	دخل فرنسا والانكلز	الحشرات والامراض ١٢٣
٣١١ اللاسلكي	٤٠٩ والامان السنوي	والتلجج والاثار ٢٠١
٤٨٧ * رصاصة في الخ	٩٢ الدراجة . ضررها	فهمها ٢٠٣ و ٤١٣

وجه	وجه	وجه
٢٩٦ السمك . نزع فلو سه	٢٩٣ الذي يصلح الذي	٦١٢ رصاص مخدر
١٥٤ سورية مهد الحنطة	(س)	الزراعة . آثارهم
(ش)	٢٨٣ * السامرة . آثارها	رفع الماء . بأسلوب جديد
٥١٣ شاعر تكريم	٤١٤ السجاجيد . اثمنها	* ركوب الهواء
٦٠٣ شرح القانون المدني	٥١ السرب	الروايات والكتب
٤٠٨ شعراء العصر كتاب	٣١١ السرطان واسبابه	المطبوعة
٦١٢ الشعراء . آثارهم	٣٤٢ . بحث في اسبابه	* الروس دولتهم ٣١٣ و٤٧٦
١٦ الشعر الغصري	٦١٢ . وفياته	و٥٦٨
٢٩٦ شفافية الزجاج	٩٦ السرقة تحريمها	. عدد جنودهم ٣٠٥
٤١٤ الشمس . كلمها	٧٤ السعوط . فائدتها	(ز)
٢٠٦ = مغنطيسيتها	٦٠٢ السفن البخارية اكبرها	الزاوية قسمتها الى ثلاثة
الشمس والقمر . وقوفها ٩٤	٥١٩ سفينة من الخرسانة	اقسام ٨١ و٢٩٧
(ص)	٤١ السكان والضرائب	. قسمتها الى خمسة
١٩٣ الصابون . عمله	٢٠٣ سكر القصب وسكر البنجر	اقسام ٣٨٩
٢٠٢ صبر الصين	٤١٤ السكر من نشارة الخشب	الزبدة . اصلاحها ١٨٢
٥٠٧ الصحافة العربية	٥١٦ سلاحي الاستاذ	الزراعة . مؤتمرها ٢٠٤
الصحة . قوامها النور	١١٤ سلخافه جديدة	. في الهند ٩٧
والحركة ٢٢ و١٤٣	السل . الجمعية اليابانية	الزلازل في بلاد اليابان ٣٠٤
٥٠٨ الصرف تحسينه	١٠٠ لمقاومته	زواج اربابا ٥١٦
٥٠٠ صغر القدم وضيق الفك	. علاجه بطريفة	زهرة بنغازي ٦١٢
٧٥ الصين . نساؤها	١٠٢ فريدمن	الزواج . شهادته ٢٩٣
. مقالة لورد كرومر	. كيفية الوقاية منه ٤١٠	زوبعة شديدة ٥١٩
٥٢٢ فيها	. محاربته لمتشنيكوف ١٠٥	زيت بيض السلاحف ٣٠٨
(ض)	و٢٣٩	زيت السمك . اخفاء طعمه ٧٣
٣١١ الضفدع . والتلغراف	. مقاومته ٩٨	الزيت والامواج ١٩٨
٢٠٤ الضفدع والارنب كبداهما	. والوراثة والمحيط ٩١	الزيت تجميدها ٢٠٧

وجه	وجه	وجه
(ف)	٣٨٨ العربية المصرية	(ط)
٤٨١ فاندريك . الدكتور تمثاله	٤١٢ عطر الورد	الطبائع . وصفها
٥٢١ و	١٩٧ عقر البغال	٢١٧ لثيوفر استس
٢٩٦ الفرش . تدفنتها	٢٨٩ عقر قوف او قوفا	الطب . مؤتمره الدولي ٩٧
٤٠٩ فرنسا . ثروتها	١٠٠ العقل والجسد	الجرأحة ٨
الفساد . مضادته في	٣٨٣ عقيدة التوحيد	٢٥٣ طب العيون . تاريخه
٥٤٨ الاطعمة	١٩٢ العلاج الجراحي	٢٠١ طبرية . اسفنج يجرأها
٤٦٣ الفقر والفقرير	١٠٠ علف المواشي	٩١ طبقات الامم . كتاب
٥٣٢ و ٥٨٢	٦ العلم في العام الماضي	٥٩٢ الطعام والمضغ
القيم . تسلفه لجلدران	العلاء في المناصب	الكثير ضرر وخسارة ٥٩٤
٣١٠ الجليد	٥١٥ السياسية	٥٠٥ طعام المريض
٥٠٠ الفك . ضيقه	العناصر . تحويلها	٩٦ الطقس والاخلاق
٢٨٢ فاسطين . آثارها	٢١٣ وتوليدها	١٠٣ الطيور . حرمها
٤٠٨ فلسفة العمر . كتاب	٢٤٧ عهد الامام علي	٦١٠ حديقته لها
الفلك . علم الفلك عند	٦١٥ العين . زرعها في الظهر	١٠٣ الطيارات والبوارج
العرب ٥٨	(غ)	(ع)
تاريخه .	٢٠٦ الغابات . الثلج لحفظها	العادات . غرائبها ٤٠ او ٢٧٤
٩٠ كتاب	الغاز . ما استعمل منه	٥٢٦ و
من اوجده ٩٥	٥١٩ سنة ٩١٢	العام الجديد . قصيدة ٥٦
الفلاحون والملاك في اوربا	غرفة المريض . تنقية	٢٠١ عباد النار في الهند
وكيف يستدينون المال ٤٥١	هوائها ١٨٣	عبد العزيز . اقتباره ٩٦
٢٩٦ الفلينة الكبيرة . ادخالها	٥٨٦ غزل القطن . معاملته	العجمانية . البلاد مستقبلها ٥٥٩
٦٠٥ الفنون . مجلة	١٨٢ الغسل بالبطاطس	٣٨٨ مجل غرب
٤١٣ و ٢٠٣ فهم الحشرات	٢٩٦ غسل المتاديل والصداري	٦٠٩ العرب واظوارهم
٣٣٢ الخليل	٩٩ غش الاطعمة	العربية . ما اخذت وما
فواندي تغذية الاطفال ٥٠٩	٣٠٧ غلاء الاراضي في المدن	اعطت ١١٣ و ٣٣١

فهرس

و

وجه	وجه	وجه
(ل)	٣٠٥	قلة الانصاف ٢٩٦
١٧٨	٣٤	الفيلبين . اهلها الملقبون ٦٠٩
٢٠٤	٣٠٤	(ق)
١٧٥	٣٦٨	القارب الطيار ٦٠١
٥١٨		قاموس عربي انكليزي
٥١٣	٢٩٦	انكليزي عربي ١٩٧
٤١٥	٧٣	القدس . آثارها ٢٨٦
٦٠٢	١٤٣ و ٢٢	القدم . صغرها ٥٠٠
	١٠٣	قرصان اوربا ٦١٣
	(ك)	* قسطنطين . ملك
٢٩٦	٥١٨	اليونان ٣٧٥
(م)	٢٠٥	قسمة الزاوية الى ثلاثة
٢٠٤	٢٠٤	اقسام ٢٩٧ و ٨١
٩٧	١٩٠	قسمة الزاوية الى خمسة
٥١٦	٥١٦	اقسام ٣٨٩
المادة الصفراء في الحيوان		القصيدة الهندية ٤٧١ و ٤٧١
٤١٣	٥٢٢	القطن . زرع ٣٩١
والنبات ٤١٣	٤١٤	الاميريكي . موسم ٣٩٧
المجاعات في الهند ٤٤٥		صادراته ١٨٧
مجمع تقدم العلوم البريطاني ٥١٧	٢٠٥	المصري في الهند
مجموعة مذكرات . كتاب ٩٠	٦١٥	الغريبة ١٨٤
محطات السكك اكبرها ٣٠٧		المصري مستقبلة ٨٧
محمد واخلفاء . كتاب ٩٠	٥٩٦	موسم ٣٠٢
الحيط . فله بالانسان ٥٧٢	٤٨٩	القطن . متأخراته ٤٩٩
المدارس الجامعة دخلها ٥١٧	٢٩٦	المنظرة في زراعته ١٨٤
المدنية والاسلام . كتاب ٤٠٨		ونقص محصوله ٤٩٧
مذكرات حي . كتاب ٥٠٩	٢٠٦	
مرشد المترجم الصغير ٦١٠		

وجه	وجه	وجه
المرأة المسلة . كتاب ٤٠٨	مناهج الادب . كتاب ٤٠٥	النساء . واجباتهن
مراكب الهواء ٢٠٧	المنسوجات القطنية . قيمتها ٣٠٦	وحقوق الانتخاب ٥٠٤
المسكوكات . ربحها ٢٠٦	منسوجات قطنية لا تحترق ٣٩٨	النساء والولادة ٢٩١
المشكلة (الايكيا دنيا) ٣٩٥	منف . آثارها ٤٤٣	نساء الصين ٧٥
مشيع اللينوم وفرشه على	مهم . يبحث لغوي ٤٨٨	النساء والانتخاب في اميركا ٢٩٤
البلاط ٢٩٦	مواشير الورق ٦٠١	والجمعيات العلمية ٢٠٤
مصر سكانها والضرائب	المواشي المصرية الصالحة	النسل . مسألة اصلاحه ٩١
والاعمال النافعة فيها ٤١	للتسمين ١٨٦	نسج لا يحترق ٣١١
مواشيا ٨٥	المواليد في بعض الممالك ١٠٢	نشوء الاجتماع ٥٨٣ و ٥٠٨
الطعام . العناية بنظافتها ٦١١	قلتها ٣٠٩	القمير ٣٦٨
المطر والزلازل ٤١٥	* مورغان بير بونت المالي ٤١٩	النصرانية وآدابها ٩٠
المعلمات . ٥٩٦	مياه الجيار زوالها ٥١١	نصيحة للاهالي الوطنيين ٧٩
معهد كارنجي للبحث العلمي ٥١٨	مياه الشرب تنقيتها	النظام والاسلام . كتاب ٤٠٨
معونة الاساتذة ٥١٧	بجزئها ٣٠٨	النظارة الكبرى ٥١٧
مغازل القطن ومتآخراته ٤٩٩	الميكروبات في الزراعة ١٨٣	النعام . تذكيره ٢٠٤
مقاومة المواد ٤٠٨	ميرثاودرس ابي قرة ٩٠	نفقات التعليم في انكلترا ٣٠٤
مقبرة طرخان ٤٤١	(ن)	نقابة الزهون المقاربة ٤٥٣
مقياس الروضة . كتاب ٦٠٦	الفار عبادها في الهند ٢٠١	النور . اشعته ٤١٤
الكتائب الحربي ٣٧٦	نبات زراعي جديد ٥١٩	النيثروجين في الزراعة ٤٩٦
الكتيبة الامراتيلية ٥٧٥	نبات القطن الحريري ٦١٥	(هـ)
الملح في الافران ٤١٢	النبات المنير ٩٧	هباب اميركية ٦١٥ و ١٠٢
* ملكا اليونان ٣٧٣	نبات يسعل ٢٠٦	هبة اميركية ٢٠١
ملكة الانكليز وتربية	النبض . اعادته	انكليزية ٢٠٥
الاولاد ٤٠١	بالكهربائية ٣٠٧	الهدية الفهمية ٩٠
ملوحة المرق . ازالتها ١٨٢	نخعة الزائد ٢٨٨	هليو بوليس . آثارها ٤٤٤
من اميرالي سلطان . ٥٠٩	النحاس . الصاقه بالخشب ٤٠٠	هنود اميركا . اصلهم ٥١٦

وجه	وجه	وجه
(ي)	الورق من قضبان	الهواء . ركوبه ٣٦٣
٤١٠ . يائينا . عدد سكانها	٩٩ الكرم	(و)
اليدان . لزوم استعمالها ٨٨	الوطن رفعة من الحضيض ٩٦	وبر الجمال في المعامل ٥١٨
اليديلمي استعمالها ١٩٧	الوقاية من الامراض ٥٢٩	وحدة الخالق . ١٩٩
٢٢٠ . اليعاسيب	ولسلي . المارشال ٤١٧	الوحشية . اماراتها ٥٤٢
	* ولسن . رئيس اميركا ٢١٥	ورقيات . تمثاله ٤٨١ و٥٢١



الاستاذ هنري بونكري



المسجورج دارون

المقطف

الجزء الاول من المجلد الثاني والاربعين

١ يناير (كانون الثاني) سنة ١٩١٣ - الموافق ٢٣ محرم سنة ١٣٣١

السرجورج دارون

نعينا الى القراء في شهر سبتمبر الماضي اكبر علماء الرياضيات عند الفرنسيين واكبر فلاسفتهم الميسو جول هنري بوكري ولم تنصرم السنة حتى لحق به صديقه السرجورج دارون اكبر علماء الرياضيات عند الانكليز . توفي في السابع من ديسمبر عن ٦٧ سنة من العمر وهو ابن دارون الشهير صاحب الرأي الداروني وكتاب اصل الانواع

ولد سنة ١٨٤٥ وتلقى مبادئ العلوم على القس تشارلس برتشر الذي صار استاذاً للفلك في جامعة اكسفر . ثم انتقل الى جامعة كمبرج سنة ١٨٦٤ وكان الثاني في العلوم الرياضية واقام فيها عشر سنوات يدرس ويدرس . واهتم بدرس العلوم الاقتصادية والسياسية وانتظم في سلك المحامين سنة ١٨٧٤ لكن صحته لم تمكنه من هذا العمل فعاد الى كمبرج وانقطع للعلوم الرياضية ولا سيما ما يتعلق منها بعلم الفلك وكان قد كتب في بعض فروع هذا العلم وخصوصاً في تكون النظام الشمسي وتولد القمر من الارض فانتخب استاذاً للفلك وبحثاً في الفلسفة

والعلوم الرياضية نظرية كلها كما لا يخفى ولكن علماء الانكليز استخدموها وسيلة لأمور عملية فلورد كلفن الذي كان اعظم رياضي واعظم طبيعي في عصره استخدم العلوم الرياضية في التعرف والحك والمد والجزر ونحو ذلك من الامور النافعة . والسرجورج دارون استخدم الرياضيات لمساعدة لورد كلفن في معرفة الاوقات التي يظهر فيها المد والجزر ودرجاتهما وتغيرهما بتغير الاوقات . والا ما كان . وفائدة ذلك في الملاحة اشتهر من ان تذكر في بلاد اعظم المد فيها كبلاد الانكليز . ويقال انه لولاه ما تمكن لورد كلفن من الوصول الى القواعد

التي وضعها لمعرفة اوقات المد والجزر ولا لجعل الملاحة الانكليزية في المنزلة الاولى في الدنيا .
والبحث في المد والجزر وفعل القمر فيها فاد السرجورج دارون الى البحث في تاريخ القمر
ومبادرة الاعتدالين ونحو ذلك من المواضيع الفلكية العويصة

ولم يقتصر على نشر المباحث النظرية المملوءة بالقضايا الرياضية بل نشر سنة ١٨٩٨
كتاباً في المد ونحوه من الظواهر الطبيعية اخلاصاً من المباحث الرياضية فاقبل الجمهور على
قراءته وترجم الى لغات كثيرة . وكان في آخر بات ايامه آخذاً في تنقيحه ليطلع طبعه جديدة
وقد جرى في علم الفلك مجرى ابيه في علم الاحياء اي انه بحث عن اصل العوالم ورجع
بها الى غابر الزمن قبلما تكونت الاجرام السموية وصارت لتجاذب وتدور كما ترى في خطبته
لما كان رئيساً لجمع تقدم العلوم البريطاني حينما اجتمع في جنوبي افريقية . وقد ترجمناها
ونشرناها في المقتطف سنة ١٩٠٥ وجعلنا موضوعها «شمول مذهب النشوء» وهي من ادق
ما كتب في هذا الموضوع العويص

ومما اشتغل به في تطبيق العلوم الرياضية على المصالح العمومية تحليل الارصاد الجوية
المختلفة لاستخراج القواعد التي تجري بموجبها ومساعدة الذين مسخروا بلاد الهند في حل
المشكلات التي تعترضهم وهم يبحثون عن بعض المعلومات الارضية كالجاذبية ونحوها مما
يقتضي معارف رياضية دقيقة . وقد عاد عمله هذا عليه بالمدح الجزيل من علماء المانيا وغيرهم
من اراكنة العلم . ومن ثم انشئ مجمع دولي للبحث في كل المسائل المتعلقة بشكل الارض
وحركاتها وجعل هوناب انكلترا فيه . وكان يتأهب لحضور اجتماع هذا المجمع في همبرج
في شهر سبتمبر الماضي لما أصيب بالمرض الذي قضى عليه

وله من التأليف ايضاً رسائل عمماً وجدته بالاحصاء من نتيجة تزوج اولاد الاعمام بعضهم
ببعض . وفي انحراف المطار بسبب حركة الارض وفي المد والجزر وفعلها بالارض والقمر
وفي شكل السوائل الدائرة على محورها وفعل النيازك وغير ذلك من المواضيع وقد اعطي
لقب سر سنة ١٩٠٥

وأخر موقف وقف فيه كرمي الرئاسة لمؤتمر الرياضيين الدولي الذي التأم في كبرج
في اواخر اغسطس الماضي . وقد منحه الجمعية الملكية ارفع وسام عندها وهو وسام كُبلي
وذلك في اكتوبر سنة ١٩١١ وكان نسيب السرجورج فرانسيس غلن قد نال هذا الوسام في السنة
السابقة فتوفي بعد ذلك بسنة وكتب السرجورج ترجمته ثم توفي هو بعد ما نال هذا الوسام
بسنة سائراً في خطة نسيبه فقصدت الجمعية الملكية اثنين من اركانها في سنتين

الاحتفال بتعليق خزان اصوان

احتفل في ٢٣ ديسمبر بتعليق خزان اصوان احتفالاً عظيماً برئاسة الجناب الخديوي وبحضور نخامة اللورد كشنر وحضرات النظار والمستشارين وكبار الموظفين وبعض المديرين وكبار موظفي الري وجمهور من اعيان المحافظات والمديريات ومندوبي الصحافة وغيرهم من المدعوين. فتلا سعادة اسمعيل باشا سري ناظر الاشغال العمومية الخطبة التالية : — قال موجهاً الخطاب الى الجناب العالي

مولاي

ان هذا الاحتفال الباهر الذي تنازلتم سموكم وتكرمتم بان ترأسوه لحري بنا ان نجعله يوماً مذكوراً في تاريخ الاعمال الكبرى التي عمّ نفعها فازدادت بها حكمكم السعيد وخلدت لسموكم اطيب الذكرى . ولا غرو فان الاعمال التكميلية الجليلة لخزان اصوان التي لي عظيم الفخر والشرف بان اعرضها لمقامكم السامي وافية الصنع تامة المبنى لم يكن مرمهاً الا فتح عصر رقي للبلاد في سبيل الشؤن الاقتصادية وليكون من ورائها امداد البلاد بالماء الوافر الذي هو مادة الحياة لقوام الامم التي مدار نجاحها وتقدمها على الزراعة

ولا خفاء انه لم يكذبتم ببناء هذا الخزان في عام ١٩٠٢ على ميثاق الاصل الذي قدّر له حتى بدت من ورائه فوائد حمة ادت الى اتساع نطاق الزراعة ثم ظهرت من بعدها بوادر الخير في صيف ١٩٠٣ غير انه قد تبين من خلال عوامل شتى مختلفة الاسباب منها تحويل ري الحياض في اقاليم مصر الوسطى واتساع نطاق زراعة القطن في بسائط الدلتا وارتفاع قيمة الاراضي المنخفضة المجاورة للبحيرات الواقعة في الانحاء البحرية وازدياد مطالب الري تدريجاً ان الحال تدعو الى التفكير بضرورة خزن مقدار من المياه اكثر من ذي قبل وفاء بحاجة الري ليكون على ما يرام في الازمان التي يكون فيض النيل فيها زراً يسيراً

وبعد التروي في هذا الموضوع الكثير الصعاب تبين ان ضالتنا المنشودة ان هي الا زيادة مقدار المياه في ذلك الخزان ولم نتيسر هذه الامنية الا بتعليق بنائه ونقوبته . على ان هذا الامر السهل قد صادف مانع كبير وهو انه متى ارتفع منسوب المياه في الخزان قد نشأ عنه زيادة انغار جزيرة انس الوجود بالماء بهيّا كلها وسائر الآثار التار يخية في صعيد وادي النيل . ولتعدّر اقامة سد آخر وانه بالغرض يكون موقعه موافقاً للغاية المطلوبة قد تقرر

العمل بهذا المشروع واتخذت التدابير اللازمة التي تناسب مقتضيات الحال احتفاظاً بالعادات المصرية التي هي موضع اهتمام الحكومة الاكبر ولامرء في ان خزان اصوان الذي أعلي جداره الحاجز بقدر خمسة امتار يستجمع فيه الآن ملياران وثلاثمائة مليون متر مكعب من الماء اي بزيادة ملياراً وثلاثمائة وعشرين مليون متر مكعب على سعة الاصلية . والمأمول ان هذه الزيادة الكبرى بتيسر بها في ابان التحاربى الاعتيادية ري مساحة اضافية من الارض تبلغ نحواً من مليون فدان . ومن ثم يصبح بازاء هذه الاماني التي نعمل النفس بتحقيقها ايضاح اهمية ما كان لخزينة الحكومة من فضل الاجادة ببذل المال لانجاز هذا المشروع الكبير . ولقد يبلغ مجموع النفقات مليوناً واربعة وثمانين الف جنيه مصرى منها مبلغ مائتين وستين الف جنيه قيمة نزع ملكية الاراضي التي غمرتها مياه الخزان . فاذا اضيفت الى هذا المبلغ النفقات الاولى ونفقات بناء الاعمال الصناعية التي أقيمت للوقاية يكون مجموع النفقة على سد اسوان في حاله الحاضرة اكثر من خمسة ملايين من الجنيهات

وخلق بنا في مثل هذا المقام ان نذكر بالمنة والشكر ان اولئك الافاضل الاعلام الذين عاونوا نظارة الاشغال العمومية وأزروها احسن موازنة فوضعوا مشروع تلية هذا السد الكبير وقاموا به خير قيام حتى اتوا على انجازهم طبق المرام لانهم والحق يقال قد جاهدوا في التغلب على المشكلات الهندسية الجمة التي انطوت في ثناباه' وهم جناب السير ولیم جارستن والمستروب مستشارا النظارة سابقاً والطيب الاثر المأسوف عليه السير بنيامين باكر مستشار الخزان الفني وجناب المستر مكدونالد وكيل النظارة حالاً ومدير الخزانات العام سابقاً وجناب المستر مالك كوركديل المهندس المقيم على الخزان والمسترايرد وشركاؤه المقاولون المشهورون والمستر رانسوم والمستر رابيه مقاولا الاعمال الحديدية . وانه ليسرني ان اضيف الى ما سبق ورود الانباء بان جلالة الملك قد انعم على المستروب بنشان سان ميشيل وسان جورج من رتبة كومندور

وانا في هذا المقام نسأل العزة الربانية ان تؤيد سموكم وتطيل بقاءكم عوناً وخيراً لمصلحة هذه الديار بمنه عز وعلا

فتفضل الجنب العالي واجابة بالخطبة الآتية : —

باسمادة الناظر

اعدت من حظي ان اشرف على هذا الاحتفال فاني طالما اهتمت اعظم اهتمام بذلك

العمل الكبير ألا وهو خزان اصوان الذي تحفل اليوم بتمام اعلائه المكمل لبنائه واني لا اغتنم هذه الفرصة لاعرب لكم باسعادة الناظر ولاعوانكم الاجلاء عمما بخامر فؤادي من مزيد الارتياح ولاهنتكم كذلك

هذا وارى ان سعادة مصر لا تزال على الدوام موضوع عظيم اهتمامي كما اني سأواصل السير في هذا السبيل على الخطة التي رسمها لي من تقدمي من آبائي واجدادني ثم تلا بغامة اللورد كتشتر الرسالة التالية قال امرني جلالة الملك بان ابلغ الى سموكم الرسالة الخاصة التي أشرف بتلاوتها الآن على مسامعكم الكريمة وهي

« ارغب اليكم في هذه الفرصة المباركة بان تعربوا للجناب العالي الخديوي عن تهنئتي القلبية لسموه بانتماء الاثر الجليل الذي يتصل به اسم عمي الدوق اوف كونوت واذ كنت اواصل بنظري الاهتمام الشديد بنجاح القطر المصري فاني اشاطر مع سموه الاغبطاء باتمام ذلك الاثر الجليل الذي ستنتج عنه مزايا جزيلة متواصلة النفع الى زمن مديد لارباب الاطيان جميعا ولا سيما لصغار المزارعين والآن قد كفّل هذا الخزان الفخيم الذي يحفل سموه بانفتاحه اليوم ورود المياه الغزيرة للري فقد بات من المتوقع بذلك وبما لدى الحكومة من مشروع النظام الشامل للصرف في الجهات الواطئة من الدلتا ان يكون لمصر مستقبل زراعي باهر هذا ولا زلت مستيقيا في نفسي احسن ذكرى لزيارة سموه اباي بانكلا ترا منذ عهد قريب »

ولما اتم لورد كتشتر قراءة هذا الكتاب اجابه الجناب الخديوي شاكرآ وادار محلا فنزل حجر غرانيت كبير نقش عليه انه تم تسميك الخزان وتعليته ووضع الحجر الاخير فيهما في ٢٣ ديسمبر سنة ١٩١٢ في السنة الحادية والعشرين من ملك سمو الخديوي عباس الثاني

وسأنت في الجزء التالي على وصف الاعمال التي عملت لتعليق سد الخزان وتقويته وما اقتضته من النفقات وما نتج عن انشاء هذا الخزان من النفع وما ينتظر منه بعد تعليقه

العلم في العام الماضي

الاثروبولوجيا

وجدت آثار بشرية في ايسٿ انجليا ببلاد الانكليز ارتأى بعض العلماء انها من عصر البليوسين من الدور الثالث . وكان المرجح ان الانسان لم يوجد قبل الدور الرابع . ووجد هيكل عظام قرب ايسوك ببلاد الانكليز ايضاً يرجح انه من العصر الجليدي وهو هيكل رجل بين السنة الثلاثين والاربعين من عمره طوله خمس اقدام وعشر عقد لا تفرق عظامه عن عظام الناس في هذا العصر الا في قصبة الساق ودليل حجمته ٧٥ اي ان نسبة قطرها من جانب الي آخر الي قطرها من الامام الي الورا كنسبة ٧٥ الى ١٠٠ وظهر من فحص كثير من العظام القديمة ان السكسونيين سكان كنت كانوا في القرن السادس متوسطي القامة دقاق العظام وان ابدان نسايتهم كانت اشبه بابدان رجالهم من ابدان النساء بابدان الرجال الآن

واكتشفت البعثة العلمية التي أرسلت الي غينيا الجديدة جيلاً من الاقزام اسمه التبيرو متوسط طول الرجل منهم اربع اقدام وتسع عقد ودليل حجمته ٧٩ ونصف وشعرهم اسود قصير صوفي وهم يستعملون الظران وخناجر العظم وقسيماً طويلة جداً ولقد كان خطبة الدكتور اليوت سمث رئيس قسم الاثروبولوجيا في مجمع تقدم العلوم البريطاني التي ترجمناها ونشرناها في المقتطف شأن كبير لانه يعد من اكبر الثقافات في علم تشريح الدماغ وقد منّج نشان الجمعية الملكية لاشتغاله به

البيولوجيا

اهم ما نشر في موضوع البيولوجيا اي علم الحياة خطبة الاستاذ شفر رئيس مجمع ثرقية العلوم البريطاني التي ترجمت ونشرت في المقتطف . وقد كثر البحث فيها والانتقاد عليها لان الاستاذ شفر من الذين يفسرون الحياة بانها عمل آلي في عناصر الجسم الحي لا بانها شيء قائم بنفسه يتصل بالمادة ويفارقها . اي انها مثل خواص المادة الطبيعية والكيمائية كالرونة في العاج والصلابة في الحديد لا مثل الماء الذي يوضع في اناء فيملأ ثم يصب منه فيفرغ ومن المؤيدين للذهب الآلي الاستاذ جاك لوب وقد جعل بيوض بعض الحيوانات البحرية تنقف عن حيوانات من نوعها من غير تلقيح وذلك باضافة بعض المواد الي ماء البحر . وفعل غيره ما هو اغرب من ذلك وهو انه ثقب بيوض الضفادع غير الملقحة بارة فتمت وتولدت

منها الدعاميس ولكنها ماتت قبلما صارت ضفادع . واثبت المسيو الكس كارل انه يمكن نزع بعض الاعضاء من جسم الحيوان وحفظها ستة عشر يوماً الى عشرين يوماً من غير ان تفقد حيويتها . وكتب الاستاذ منشن فصلاً في الميكروبات التي لا ترى بالميكروسكوب لصغرها وقال ان منها ميكروبات الجدري وميكروبات الحمى القرمزية وميكروبات دفتيريا الحما وميكروبات مرض دود الحرير وغيرها من الامراض المعدية التي لم يتركها حتى الآن فان اعراضها تشبه اعراض الامراض التي تسببها الميكروبات . ويحدث احياناً ان الحيوان الذي يعالج بجرعة كبيرة من المصل المضاد للرض الذي فيه اذا عولج بعدها بجرعة صغيرة من ذلك المصل امانته . وقد فُسر ذلك الآن بان الجرعة الاولى تجعل الجسم شديد التأثير فتتأثر بالجرعة الثانية وقالوا ان هذا هو سبب عدم نجاح التبركولين علاجاً للسل الجفرافيا

اهم المكتشفات الجغرافية في العام الماضي وصول امنسندن الى القطب الجنوبي . اما البعثة الانكليزية برئاسة الكبن سكوت فلم يصل خبر وصولها الى القطب حتى الآن والبعثة اليابانية برئاسة الملازم شيراسي عادت ادراجها قبلما وصلت الى القطب . واكتشف ستفنسن واندرسن اناساً من الاسكيمو في جزائر خليج التتويج شقر الشعور زرق العيون يبيض الالوان يظن انهم اصلاً من اهالي اسوج ونروج نزحوا الى هناك من عهد بعيد

الجيولوجيا

لقد ثبت ان الزلازل تحدث من انخساف طبقات الارض وكان المظنون ان الطبقات الصخرية التي يحدث فيها الانخساف لا يزيد سمكها على اثني عشر ميلاً وتحت ذلك لا تنشق هذه الطبقات من الضغط بل تفرك كغزير السوائل . وقد اشار بعضهم بحفر بئر عميقة جداً ليعلم منها الى اي عمق تبقى الصخور صلبة وتحت اي عمق تصير لينه فاعترض عليه بانه لا يستطيع الوصول الى الحد الذي تلين فيه لان جوانب البئر تتلاصق قبل ذلك من شدة الضغط الجانبي وان المعادن لا توجد في اماكن عميقة جداً لان الشقوق التي انصبت فيها لا يمكن ان تكون عميقة جداً للسبب المتقدم . اما الآن فثبت ان المعادن توجد معا كان العمق الذي وصل اليه الانسان وانه اذا كان في الارض تجويف صغير عمقه تحت سطحها ١٧ ميلاً الى ٢٠ ميلاً لم تتلاصق جوانبه بالضغط العادي الذي في قشرة الارض وظهر من بحث الدكتور سنلر ان العصر الجليدي مسبب من تغير وضع الحجر بالنسبة الى قطبي الكون ولذلك يعود الدور الجليدي كل ٢٦٠٠ سنة

وقد تكونت جزيرة جديدة قرب شاطئ الترنيدال . حدث انفجار شديد هناك وتلاه خروج الحجارة والطين من الارض فتراكت بعضها فوق بعض وتكونت منها جزيرة صغيرة يعلو رأسها ١٤ قدماً عن سطح البحر

الطب والجراحة

لا يزال سبب السرطان مجهولاً وعلاجه غير معروف . ولكن اذا عرف السرطان عند اول ظهوره ونزع فالشفاء منه مرجح . واشعة الراديوم واشعة رنتجن تؤثران في ما يبقى من آثاره بعد العملية الجراحية . واشعة الراديوم افعل من اشعة رنتجن ويقال انهما تفعل بالانسجة التي نما فيها السرطان ولا تفعل بغيرها اي ان منها فائدة وليس منها ضرر . واذا طال استعمالها اسبوعين ظهر تجويف صغير في خلايا السرطان وابتدأ فيها الحرص الى ان تزول تماماً . ذكر الدكتور اكسبرانه شفى اربعة مصابين بسرطان الوجه من غير عملية جراحية وستة مصابين بسرطان الفك ولم يعاودهم السرطان وذلك بواسطة الراديوم . واللواتي شفين به من سرطان الرحم لم يعاودهن السرطان ايضاً مع انه مضى عليهن أكثر من ثمان سنوات واستعمل الدكتور هس متصعدات الراديوم استنشاقاً في مرض النقرس عالج بها ٤٩ مصاباً فشفي منهم ٣٧ اي زال الحامض اليوريك من دمهم بعد ما استعملوه ٢٥ مرة وشفي ثلاثة ايضاً من غير ان يزول الحامض اليوريك من دمهم وبقي تسعة لم يؤثر هذا العلاج فيهم . ومضت سنة على واحد من الذين زال الحامض اليوريك من دمهم وبضعة اشهر على البقية ولم يعاودهم الداء .

زاد الحذر من استعمال السلفرسان لان الذين عولجوا به فظهرت دلائل الشفاء فيهم اعملوا استعمال العلاجات الاخرى فعاود بعضهم الداء شديداً

استدل بعض اطباء على ان الروما تزم المفصلي من الامراض الوافدة المعدي لانهم شاهدوا ٩٣ نفساً اصابوا به مرة واحدة في مستشفى الرحمة بمدينة ليل بفرنسا سنة ١٩١١ مع ان متوسط الاصابات السنوية فيه هناك ٣٢ واهتمت مدن كثيرة في انكلترا والولايات المتحدة الاميركية بقطع دابر الذبان منها لانها من اكبر الوسائل لتبقيل جرائم الامراض المعدية انتشرت الدفتيريا في مدرسة بقرية صغيرة في بلاد الانكليز وثبت لدى البحث ان سبب انتشارها استعمال التلامذة لقلم كان يستعمله ولد مصاب بالدفتيريا اي ميكروبات الدفتيريا كانت لاصقة بذلك القلم من نفث الولد فلما مسكه الاولاد الآخرون علقوا باصابعهم ووصلت الى افواههم

الاشتراكية الصحيحة^(١)

س . اراك تكثر من ذكر الاشتراكية ونقول انها من نم الاجتماع الكبرى . مع ان اكثر الناس ينفرون من سماع ذكرها ويعتبرونها من الشرور الموقوفة للعرمان . فما هو السبب ؟
ج . لنفور الناس من ذلك سببان : الاول ان الاشتراكية في الاجتماع تعلم حديث ولو ان اصولها قديمة فيه . والناس ينفرون عادة من كل جديد . فهم كسائر الحيوان الذي ينفر من كل مالم يره من قبل حتى يألفه كالخيل والبقر والقطط . ويعبر عن هذا الطبع في الحيوان بلفظة « ميزونيسم » من كلمتين يونانيتين معناهما الخوف من الجديد . فنفور الانسان من الاشتراكية من هذا القبيل

والسبب الثاني هو ان اكثر الناس حتى اليوم لا يفهمون معنى الاشتراكية ويطنون انها ترمي الى اقتسام المال بطرق غير مشروعة . وليس من العدل ان يشارك الخامل العامل في الماله
س . ماذا تعلم الاشتراكية اذن ؟

ج . الاشتراكية لا تعلم ذلك مطلقاً . ومن الحق ان يفهم الناس بها هذا الفهم ويتهم اصحابها بمثل هذا الخرق في التعليم بل هي تعلم احترام الحق بكافاة العمل لئلا يصيب افراد المجتمع حيف يتصل ضرره بالاجتماع كله

س . ما معنى قولك الاشتراكية الصحيحة وهل توجد اشتراكية غير صحيحة ؟

ج . الاشتراكية واحدة في غايتها وهي اصلاح حال الاجتماع باصلاح حال كل واحد فيه . ولكن الطريق الموصلة الى ذلك في نظر اصحابها تختلف باختلاف حالهم من العلم . وقد كانت علوم الانسان حتى الى عهد قريب علوماً موضوعة اكثر منها علوماً مطبوعة . فكانت طرقها اقرب الى النظر فيها الى العمل بحسب مبادئ تلك العلوم . فالاشتراكية الصحيحة هي الاشتراكية الطبيعية المبنية على مبادئ العلوم الطبيعية منها

س . وما هو هذا الفرق

ج . الفرق لا يفي الغاية كما تقدم بل في الواسطة . فالاشتراكية المبنية على العلوم الطبيعية اهدى سبيلاً واسهل تطبيقاً لوحدة مبادئ هذه العلوم بخلاف تلك فانها كثيرة التعارض تعدد مبادئها وشدة اختلافها

(١) من كتاب حوادث وغواطر للدكتور شبلي شميل

س . ما هو حدُّ الاشتراكية ؟

ج . هي توفير العمل أولاً وتوفير المنفعة على قدر العمل

س . ماذا تعني بذلك ؟

ج . اعني ان نظام الاجتماع يجب ان يكون بحيث يصير جميع الناس في الاجتماع عاملين نافعين منتفعين كل واحد على قدر استحقاقه حتى لا يبق في الاجتماع اناس عاطلون وآخرون مغبونون يشوشون فيه ويفسدون

س . وهل يمكن ذلك ؟

ج . بل هو طبيعي في نظام الاجتماع فالاجتماع لا يتم بلا تعاون وهذا لا يصح الا اذا كان تكافؤ تام بين العمل والجزاء . ولذلك قلت ان اصول الاشتراكية قديمة في الاجتماع

س . وهل هذا غير متوفر في النظام القديم ؟

ج . نظام الاجتماع القديم اساسه سلطة الفرد ومبدأه الاعمال لمصلحة هذا الفرد . فالتاس في هذا النظام ارقاء يشقون ويكدون ويقتتلون لمصلحة الحاكم او الرئيس ولا ينال الواحد منهم القوت الضروري الا بشق النفس وهو غبن فادح وضرر على العمران جسم

س . ولماذا هو غير متوفر ؟

ج . لان الناس في الاجتماع غير متساوين في المواهب الطبيعية لا في القوة والبطش ولا في الفهم والمطامع فبطش القوي بالضعيف وسطا صاحب الحيلة على عديمها وتوهم الكبير ان مصلحته لا تنفق مع مصلحة الصغير فسلبه تبعه ولم يدعه يتمتع بجناحه

س . كيف صبر الناس على ذلك ؟

ج . صبروا عليه لضعفهم اولاً ثم تعودوه ولشد ما القوه رضوا به ولم يعودوا يرون فيه اقل غضاظة عليهم بل صاروا ينفرون من مساعي الذين يريدون ان يخرجوهم منه الى الصلح لانهم لجهلهم لم يعودوا يفهمون الاصلح

س . هل النظام القديم هو نظام الاجتماع اليوم ؟

ج . هو كذلك في المحاميع المتقهرة وهو لا يزال في جملته روح الاجتماع في الجماهير الراقية نفسها ولو انه تعدل كثيراً فالجهور حتى اليوم لا يستفيد كل الفائدة من تعب ولا يستفيد الفائدة الكبرى منه حتى الساعة الا افراد قليلون

س . قلت ان نظام الاجتماع القديم يضر بالعمران كثيراً فابن لي اوجه هذا الضرر

ج . أولاً يجب ان نعرف ان العمران هو استعمال الانسان للعالم أجمع ، والاطوان والشعوب فيه كالغرف وافراد الاسرة في البيت الواحد . فلكي يصلح العمران يلزم ان تستثمر الارض جميعها . وذلك لا يكون الا باستخدام كل قوى الانسان ومواهبه . والنظام القديم نظام اثره بفرق بين الناس ويقتل الهمم ويظفي المواهب فتصبح الاوطان ضد الاوطان والامم ضد الامم . وقد وصف ابقراط تأثير نظام الاثره في الهمم قال « ان اهل اسيا اقل نجدة للحرب من اهل اوربالان اولئك يحكمهم ملوك فتحبهم ذاهب نفعة الى سواهم واما اهل اوربا فتحكمهم شرائعهم ومفاخر النصر ومنافعة عائدة اليهم » . والمحكوم بهذا النظام لا تكون له هممة ولا يقدم على اي عمل كان ما دامت نتيجة عمله ليست له فضلاً عن ان الضغط الشديد يطمس العقل فلا يتصرف للعلم فيعلم الجاهل . ومطامع الملوك وقلة اعنادهم يحياة الناس تلقىهم في كل مازق وتصرفهم عن كل عمل عمراني نافع فتدفعهم الى الحروب الخربة وتلقىهم في المجاعات المهلكة

ثم ان شدة التباين بين الناس في مثل هذا النظام تفقد الصلة في ما بينهم في كل امورهم المعاشية فتسوء حال الافراد ويتزعزع كيان الاجتماع . قصور نفعية بجانب اكواخ حقيرة . واحياء نظيفة بجانب احياء قذرة . واناس بطارف من خز بجانب آخرين باعمال بالية . واصحاء تكفهم كل اسباب الراحة بجانب مرضى ينقصهم حتى القوت الضروري . فتنشر الامراض والابوثة وتكثر الجنايات والقتل وتخرب الارض ويمتد ذلك من المجتمع الواحد الى المجتمعات الاخرى ويسوء العمران . فنظام الاجتماع القديم وكما هو حتى اليوم تبذير في قوى الاجتماع بل صرف هذه القوى فيه من الخير الى الشر ومن التضافر على العمار الى الدمار

س . ألم يعرف الانسان ذلك في كل العصور ولم يبتلافة كما يجب
ح . قام في كل العصور اناس عرفوا هذا الحيف وقاموا يتهون اليه ولكن غلبة الراسخين في قيود الجهل كانت تجعل صوتهم ضعيف الصدى فلا يتزحزون الا متناقلين . العامة لتمسكهم بالقديم والخاصة لاقتناعهم ان مصلحتهم لا تتوفر لهم الا بمقاومة مصالح الجمهور ولا يدركون ان المصلحة الخاصة لا تتوفر لهم اكثر اذا كانت المنافع متبادلة ولم يكن في علوم الناس عموماً ما يغرس في عقولهم وطباعهم غير هذا الاعتقاد
س . لماذا المصلحون لم يعلموا هذا العلم ؟

ج . حاول المصلحون منذ القديم ان يرشدوا العمران الى طرق اصلاحه بكل الوسائل

المعقولة المستفادة من الاختبار على قدر ما كانت تسمح لهم علومهم وعلومهم كانت نظرية وأكثرها ذلك حتى اليوم ومعارفهم الطبيعية لم تكن ذات رابطة مكينة تربط نظام العالم بعضه ببعض فكانت شرائعهم شرائع وضعية كأكثر علومهم فلم يكن العلم بها ليقهم الشroud في فهم المصلحة الحقيقية ومع ان اساس شرائعهم التعاون لم يكن يفهم من هذا التعاون توفير العمل وتوفير المنفعة على قدر العمل كما ترى في هذه الدائرة السياسية لارسطو التي هي اساس هذه الشرائع : قال : « العالم بستان سياجه الدولة . والدولة سلطان تحيا به السنة . والسنة سياسة يسوسها الملك . والملك نظام يعضده الجند . والجند اعوان يكفلهم المال . والمال رزق يجمعه الرعية . والرعية « عبيد » يكتفهم العدل . والعدل مألف وبه قوام العالم » . فما دامت الرعية عبيداً فمن المستحيل ان يكتفهم العدل . وكيف يكون العدل مألفاً واساسه مثل هذا النظام المؤسس على هذه العلوم التي ليس لها رابط غير احكام العقل القائمة على اوامهم مستفادة من تعرف الطبيعة تعرفاً ناقصاً جداً والذي جعل الحكم الاوتوقراطي والثيو قراطي فيه اساس العمران

س . ماذا تعني بالحكم الاوتوقراطي والثيو قراطي ؟

ج . اريد بهما الحكم القائم على سلطة الملوك واعوانهم وسلطة رجال الدين وكلها مرجعها الى سلطة الفرد

س . نقول ان الاشتراكية لتكفل بان تنيل الانسان في العمران ما حرمة منه النظام القديم والاشتراكية في ما اعلم قديمة والاشتراكيون اليوم كثيرون فلماذا لم نتم للعمران هذه السعادة ؟

ج . للجواب على ذلك يجب ان تعلم اولاً ان بعض الجامعات التي يكثر فيها الاشتراكيون قد ادرقت جداً عما كانت في القديم والتي يوجد منها مثال في التأخر في بعض الجامعات الأخرى اليوم . وثانياً ان العلوم القديمة النظرية التي هي كل علوم الجامعات المتأخرة لا تزال حتى في الجامعات الراقية ذات سلطان عظيم

نعم ان الاشتراكيين موجودون منذ القديم حتى يجوز ان يطلق هذا الاسم على عموم المصلحين القدماء وهم اليوم كثيرون . ولكن غلبة العلوم النظرية في تعاليمهم تحول دون نجاحهم التام لسببين اولاً لعدم اتقانهم فيها على الحبل المكين الذي يجب ان يكون الهادي فيها والرابط لها لاختلاف مبادئ العلوم النظرية المترين فيها هم والمترين عليها عموم الناس ويجب ان تعلم ان التربية العلمية اذ رسيحت في الطبائع تصير ازالة اثرها من هذه الطبائع

اصعب جدا من ازالة نفس العلم من الافهام فكيف اذا كان العلم الغالب على البشر هو العلم القديم الذي يمكن هذه التربية في طبائهم كما هي الحال حتى اليوم
س . وما هو هذا الجبل الهادي والرابط معاً ؟
ج . هو العلوم الصحيحة واريدها العلوم الطبيعية باسرها من الطبيعة الصامتة الجامدة الى الاحياء عموماً

س : وهل لم تكن هذه العلوم معروفة في القديم أوليست هي معروفة اليوم ؟
ج . لا أقول انها كانت مجهولة في الماضي فكانوا يعرفون ان الماء ينحدر الى اسفل والدخان يصعد الى فوق والحرارة تبخر الماء والغيم يجلب المطر والكهرباء اذا فركت تجذب فصالات القش والمغناطيس يجذب الحديد والبوصلة تنبه الى القطب الشمالي بل عرفوا قوة الاختلال وجرت الاثقال وعرفوا تأثير الفصول في النبات ورأوا الحيوان يتحرك والانسان يفتكر واستخدموا كل ذلك في معاشهم وبنوا عليه علومهم وتوسعوا فيها على قدر احكامهم من معارفهم هذه المحدودة . وما قصر عنه اختبارهم اكملوه باجتهدهم في هذا المعلوم الناقص وأحرر بان يكون العلم المبني على الناقص ناقصاً في كل شيء . فهم وان كانوا في القديم عرفوا كل هذه المفردات فانهم لم يعرفوا الرابط بينها وعلى تفكك هذا الرابط اقاموا علمهم في الكليات فكان كل اجتهاداً وتكونت لهم من ذلك تلك الفلسفة التي نسميها نحن اليوم نظرية مجردة مع انها في الاصل ليست مجردة بل مبنية على علم ناقص مفكك الروابط وهذا سبب مذاهب التعدد عندهم في الخلق

وحق التمدن اليوناني الباهر لم يكن علمهم في هذه الكليات ذا ضابط . وابتطاع الطبيب الطبيعي العظيم الذي رد الامراض الى نظام الطبيعة واعتبرها طبيعية وقد كانت تنسب الى قوات اهيمة ان يجعلها كلها من هذا المنشأ الطبيعي بل اعتبر الامراض العصبية الغريبة ك انواع الصرع والهستيريا من مصدر غير طبيعي وابقى لها الاسم الذي كانوا يطلقونه عليها وهو المرض الالهى . وبقي علم الناس في هذه المفردات والكليات المبنية عليها حتى عصر النهضة العلمية في اوربا . وحتى اواسط القرن الماضي لم يكونوا يعرفون نسبة القوى الى المادة ولا نسبتها بعضها الى بعض وكانوا يعتبرون الحرارة والدور والكهربائية قوى منفصلة ويسمونها بالقوى العديمة الثقل ويفصلون القوى الطبيعية عن القوى الحيوية وكانوا يعتبرون العناصر اجساماً ثابتة وكثيرون يعتبرونها كذلك حتى اليوم واما الرابط الحكي الذي يربط هذه الطبيعة الكبرى من جامد وحى فلم يكونوا يعرفونه

س . واليوم ألا يعرفون كل ذلك فلماذا الاجتماع حتى ارقاه لا يزال مضطرباً في سائر امور ؟

ج . نعم عرف الناس اليوم كثيراً عن الطبيعة كما تدل مكشفاتهم ومخترعاتهم الكثيرة ونظر القرن الماضي بل نصفه الثاني لا في التبسط في هذه الجزئيات بل في وقوفه على سر الطبيعة العظيم ومعرفته وحدة النواميس التي تسوسها ووحدة الرابط الذي يربطها بعضها ببعض في تحولاتها المختلفة . ومن اول ما قام العمران الى اليوم لم تكتشف فيه حقيقة اهم من هذا الاكتشاف وهو بالحقيقة كل سر الطبيعة الذي كان يخفى على الانسان وما يأتي بعد ذلك ليس الا تبسطاً في الجزئيات سيزداد يوماً عن يوم وبسرعة لم يعهد لها في تاريخ العمران مثيل واما فؤلك لماذا العمران لا يزال مضطرباً مع ذلك فعليه اُجيب ان ادخال العلم الجديد الى العقل اسهل جداً من ازالة اثر التربية العلمية الزاسخة في الاجيال واحلال التربية العلمية الجديدة محلها حتى تصير سليقة في الطبع فهي يلزم لها وقت اطول جداً من وقت احلال العلم الحديث محل العلم القديم في العقل بل يلزم لصيرورة اثر التعليم الجديد بدانة في العقل زمان اطول جداً مما يلزم لدخوله في الفهم . ولذلك كنت قلماً ترى بين العلماء الطبيعيين المتبحرين اليوم من الاشتراكيين من يقف عند ذلك موقف التأمل المستفيد حقيقة فائدة اجتماعية كبرى بسبب ما فيه من اثر تربية الماضي . اما سمعت ذلك العالم الطبيعي كيف يحقر معرفة العلم للعلاقة بين القوى الطبيعية في النشرة الاسبوعية بقوله « هذا كل ما يستطيع العلم ان يربط معرفة النسبة بين القوى واما حقيقة هذه القوى فلا يوجد الا الجاهل الذي يدعي انه يعرفها » وما قال قوله هذا متعامياً عن فوائد هذه العلاقة الكمية والتي اكتشفها اكبر فوز للعلم من اول العالم الى اليوم الا حرصاً على منصبه وكأنه يقول ضمناً انه هو يعرف هذه الحقيقة مع تقدم القول منه ان الجاهل هو الذي يدعي معرفتها . على ان العلم لا يدعي انه يعرف اكثر من هذه العلاقة ولا يهجم ان يعرف اكثر منها فهي وحدها كافية . وتقدم كل هذا التقدم البديع في هذا العصر هو من هذه المعرفة . فاذا اضفت الى ذلك قلة انتشار العلوم الطبيعية اليوم وانحصارها في عدد قليل وغلبة التعاليم النظرية في المدارس وبقاء الجماهير في عقولهم وطبائعهم تحت تأثير التربية القديمة فهمت لماذا لم تنتشر التعاليم الاشتراكية الانتشار الكافي ولم تأت بكل الفائدة المنتظرة منها — على انك اذا القيت نظرة ولو صغيرة على تاريخ المقابلة بين العمران في القديم والعمران اليوم وبين المجتمعات المختلفة في العمران الحديث بان لك مبلغ تأثير هذه العلوم بحسب حال كل

مجتمع منها. وهذا هو السبب الذي لاجله تراني في كل مباحثي احث على وجوب نشر العلوم الطبيعية ووضع كتب في التربية والتعليم على مبادئها وإحلالها في المدارس وفي كل وسائل التعليم محل تلك

س . اني وان كنت قد فهمت ان الاشتراكية ليست اقتسام المال بطرق غير مشروعة ولا التعدي على حق مكسوب بالاستحقاق بل هي ردّ حق مساوب وهو حق العمل المختص وتوفير اسباب الراحة والصحة وتوفير العمل للجميع ومكافأة هذا العمل على مقدار الجهد المبذول وان كنت اسلم بان ذلك يرقى الاجتماع ويقلل الجنايات ويدفع المجاعات والحروب الخربة ويخفف وطأة الامراض ويدفع الاوبئة الفتاكة ويبسط العلم ويرقي الصناعة والزراعة وكنت اسلم كذلك بان الاشتراكية التي ترمي الى كل ذلك هي نعمة كبرى من نعم الاجتماع لكن لم افهم العلاقة التي بينها وبين العلوم الطبيعية حتى يكون لهذه العلوم هذه الاهمية التي نقول عنها

ج . اذا كنت قد وعيت كل ما تقدم لم تذهب عليك هذه الاهمية لان العلم الصحيح يجعل احكام القياس العقلي صحيحة والغرايز التي تنغرس في الطبائع ذات اميال صحيحة فاذا عمل الانسان حينئذ عن تعقل او عن هوى تكون اعماله اقرب الى الصواب ولا سجا اذا تربت على مبدأ واحد شامل كبدا العلوم الطبيعية فان تذبذبها في هذه الاعمال يقل حينئذ جدا بخلاف ما هي عليه حتى الساعة من تأثرها بالعلوم النظرية القائمة في البدء على مبادئ مختلفة متعددة تعدد القوى في الماضي حتى اليوم

اما العلاقة فواضحة من المشابهة بين الاجتماع والجسم الحي فالاجتماعي الطبيعي اذ ينظر الى الاجتماع لا يسعه الا ان يعتبره مجسماً حياً كسائر الاحياء ولا يختلف عنها الا في الكبر وطول العمر فهو مؤلف مثلها ويلزم ان يكون خاضعاً لنواميس كنواميسها بل هو خاضع لنواميسها لانه مؤلف منها . فالاحياء مؤلفة من اعضاء ومجاميع اعضاء مختلفة كبيرة وصغيرة حتى تنتهي الى ادق الدقائق المسماة بالكريات الحية . وكل عضو بل كل كرية حية في هذا الجسم تشغل لسلامة الكل والكل يشغل لسلامة هذا الجزء فاذا وقع اقل نقصير في تبادل هذه الخدمة والمنفعة اخلت التوازن ووقع الجسم في السقم الذي قد يؤدي به الى الموت . وبالقياس الى ذلك يجب ان تكون سياسة الاجتماع على هذه السنة مع جميع الاعضاء الذين يتألف منهم مجاميع كانوا كالاوطان والامم والقبائل الخ او افراداً كاحاد الناس الذين تتألف منهم هذه المجاميع والذين هم له بمثابة الكريات الحية للجسم الحي والأوقع في الاضطراب

فلا اشتراكية بقولها انها توفير العمل أولاً ثم توفير المنفعة على قدر العمل قد اخذت هذا المبدأ عن اساس رامن هو نظام الحلي نفسه والعلم بنظام الاجتماع على هذه الصورة يجعل القيام بالواجب من قبيل نيل الحق فلا يغفل الكبير حق الصغير ولا يتوانى الصغير عن حق الكبير والألحق الضرر بالاثنيين على حدته سوى وساء حال الاجتماع عموماً . بل العلم بذلك من هذا السبيل يسهل القيام بالعمل المفروض منه عن مبادئ قوية مكيئة وهذا ما حملني على القول بان الاشتراكية لا تنتشر في نظام الاجتماع الا اذا انتشرت مبادئ العلوم الطبيعية نفسها وهكذا كما قلت واقول تصبح الاشتراكية لا مذهباً من المذاهب او تعالماً من التعاليم مقصداً في نظام الاجتماع كما كانت تبدو في تعاليم النظر بين بعيدة المثال بل نتيجة لازمة للعلم الطبيعي نفسه ولا يتم ذلك كما ينبغي الا اذا انتشر العلم الطبيعي انتشار العلوم النظرية في الماضي وتدرجت الطبائع عليه كما تدرجت على تلك كما سبق القول

فاذا لم نفهم ما هي الاشتراكية الصحيحة كما اسميها ولم تفهم كذلك اهمية علاقتها بالعلوم الطبيعية بعد كل هذا البيان فالذنب ليس علي بل الذنب حينئذ على تشبكي من مبادئ علومك النظرية القديمة التي تدرجت عليها حتى اليوم وهذه ان لم اكن قد تمكنت من اقتناعك بفساد اسامها الذي اقيمت عليه فنجسي ان اكون قد افلقتك فيها والشك اول طريق الهدى

(١) الشعر العصري وكيف ينبغي ان يكون

سادقي . ما احسن مجلسكم وما احقهُ بثناء يشاكلهُ في حسنه . ولكن هيهات . من اين اوتي لساني تلك الفصاحة . ومتى استطاع خاطري هذه الاجادة . غير اني لا ارضى لنفسى معدرة . لا بد من كلمة اقولها . انني عليكم كما استطيع . لا كما ينبغي . فافتنوا مني بالقليل . ان على آثاره كثيراً مما ستفيض به قرائح اخواني الشعراء اذا تعاقبوا بعدي على هذا الموقف . تلك اغاني العصر الجديد . يحيي بها دولة الادب الجديدة . في هذه البلدة القديمة

تمت ان امتع بثل هذه الساعة . ان عندي احاديث اعددتها لها . وتبقى هذا النادي الادبي متكلاً يقف وفقي . فتوافقت الامنيثان وكان الفضل لكم في تحقيقها . فتساجلوا معه الشكر . ولكم عندي المزيد

اما بعدُ . فان حديثي لكم اليوم هو في « الشعر المصري وكيف ينبغي ان يكون » هذا موضوع تخويرته وانا خائف منه . انه لصعب المسالك . كثير الشعاب . اذا انطلقتُ بكم في مجاهله اجهدتكم . ولكنني ادع صعبه واسلك بكم سهله . فعسى ان تخجنوني صحفاً او تستطيعوا معي صبرا

سادتي . ان في مواضع الحس من الانفس قوى كامنة . الحقيقة تسكنها والخيال يهيجها . نضل في معترك الجذل والامى مشتدة ومختاذلة . فاذا عراها طرب او ادركها حنين فاضت معاني على البدائيه وتدفتت الفاظاً من اللسان . كذلك يلهم الشعر فان افروغ في الوزن ورُصع بالقوافي كان نظماً . وان تألف في الدباجة وطرز بالجلل كان بياناً . ما كل نظم شعراً ولا كل شعر نظماً . ولو كان النظم وحده سبيلاً الى الشعر ما قصر عنه احد من الراغبين . بلى ان في البيان شعراً لا تبلغ نبرات الازان مبلغه من الانفس ولا يقع رنين القوافي وقعه من الاذان . وخير من كايها ترجيع القاري بالاستحار . وهيمته النسائم بالاصائل . وحفيف الاشجار بين الرياض . وخرير المياه في الغدران . وانتظام الانداء في سلوك الاشعة . وتلاعب الفراش على مجامع الازهار . كل ذلك شعر لا تمهد فيه ولا تكأف . وافصح منه زفير الساهد ودمة المهجور . وانين الموجع . ودعوة المظلوم . فذلك اما صباية نفس او ذوب فؤاد . ان قطرة الطل على ورقة الورد بيت يرى ولا يسمع . وان النور الساقط من العود اللدن بيت يكتب ثم يحى . وفي حياة كل خافقة وموت كل ساكنة ديوان من الشعر . يستمد منه كل خاطر ويؤديه كل لسان

قال ابن اوس الطائي يصف احدى قصائده :

حذبت حذاء الحضرمية ارهفت واجابها التفسير والتالسين
النسية وحشية كثرت بها حركات اهل الارض وهي سكون
ينبوعها خضل وحلي قريضا حلي الهدى ونسيها موضوع
اما المعاني فهي ابكار اذا نصت ولكن القوافي عون
فهذا وصف المتكاف غير الحميد . لو كنت اجيد الشعر لحاولت ان اقول :
عصف الهوى بلواعج فاثارها هيمت يتلوذا الحراك سكون
هذي صباية انفس ام اعين ولقد تشابه انفس وعيون
ان الفؤاد يفيض عند حنينه شعراً فما كان القرار يكون

ولما نطق الاقدمون بالشعر نطقوا به احسن منا . هم استخلصوا كلامهم من امالي

الانفس والاعين . فقال ملك ملوك الشعر امرؤ القيس في وصف جبل :

كأن ثبيراً سيف عرائن وبله كبير اناس في بجاد مزمل

وقال قاضي الشعراء النابغة في وصف السلطان

فانك كالليل الذي هو مدركي وان خلت ان المتأني عنك واسع

وقال علقمة في مدح رجل اكرمه

لعمري لقد لاحت عيون كثيرة الى ضوء نار باليفاع تحرق

تشب لمقرورين يصطليانها وبات على النار الندى والحلق

ولم في الحكاية ووصف الحال اشياء كثيرة كالمعلقات وكرائية ابن ابي ربيعة . ثم اخذ

المخضرمون والمولدون يهذبون الشعر ويضيقون مسالكه حتى بات لا يتجاوز الخمسة ابواب

وهي المديح والهجاء والزئاء والغزل والفخر . ثم انت طائفة من ادعياء الشعر ادخلت فيه

الصناعات اللغوية كالجناس والتورية وما لا يستعمل بالانعكاس والطبي والنشر وغير ذلك

حتى اصبح الشعر وقد ادرك عصرنا كالحللة . فيها صنوف من الحمى . كل يرصها على ذوقه

ولا يقبل منه احد ما يكون خارجاً عن الخلاة . ولا يرضون عن لا يرص رص سابقية

دالت دولة الشعر العربي من منذ ثمانية اعصر . وآخر من عرفت من ملوك الشعر هو ابن

المعتمر . ولقد اتى بهذا الفن الذي سماه البدیع افسد به شعر الناس فما افلح بعده شاعر الى العصر

الماضي . فطلع فيه المرحوم البارودي محمود سامي باشا . فأكرمه الله يوم الجمعة ان يقول :

اسمع في قلبي ديب المنى والمخ الشبهة في خاطري

فوقف يومئذ الى جانب المعجزين من شعراء الدولة العباسية . ثم نشأ بعده كثير من

الناس واتاه اكثرهم او كاد . ولان كان في ايماننا من قربت المسافة بينهم وبين ابي تمام

والبحتري والمنتبي فليس في ايماننا من خلقوا شعراء لها الا القليل

يقول لامارتين : ابتها الليالي . اطوي سجيل الافق في سكوت

ابتها الكواكب تهادي مترافعة في سبلك المتجانسة

ضمي جناحيك

ابتها الارض خففي من اصداك

وانصتي لامواجك على الرمال

ابتها البحر هز صور الاله

الذي منحك الامواج

وفينا اناس قبضوا على حبال العيس لا بدعونها . ووقفوا على اطلال لم يروها يندبونها
وما زلت طرباً حين سمعت شوقي بك يقول في وصف عبده الجمولي
يسمع الليل منه في الصبح باله ل فيصني مستملاً في فراره

وقوله وقد اوجز قصة كل عاشق في بيت واحد
نظرة فابتنامة فسلام فكلام فوعد فلقاء

ثم شاء ان يسلك سبيلاً جديدة فقال
صوفي جمالك عنا اتنا بشر من التراب وهذا الحسن روحاني
او فابتنغي فلكتا تأوبنه ملكا لم يتخذ شركاً سيف في العالم القاني

فما انتهى الا وقد ادركه الاعياء ووقف لا يتقدم خطوة بعد ذلك
سادتي . اصف لكم حبيبة الشعراء عندنا . اذن فاسمعوا :

رحم هو القدر ورماتان هما النهدان ورمأة هي الصدر وابريق هو العنق وفوق هذا
التركيب العجيب وردتان تكونان وجنتين وعقربان يصيران صدغين وحق من العاج
يصبح فماً . اما العينان فهيمان واما الحاجبان فقوسان يقوم بينهما سيف هو الانف ثم
يتراكب الشعر فيكون اعلاه عناقيد كرم ويكون اسفله حية . فمن كان يثبت على لقاء هذه
الحبيبة الخوفة فاني افزع منها الى الله

على ان في ايامنا شاعرين هما احداثا للشعر عهداً جديداً . اريد صديقي خليل مطران
واحمد محرم . اما خليل فمعانيه احسن من الفاظه واما محرم فالفاظه اجمل من معانيه . قال
هذان الشاعران في فنون كثيرة ولم يقتصر على تكلف المديح . وما اراداً شيئاً الا احسنه
يقول خليل في احدى مراثيه

مات كنضر الفروع يلزمها	بعد الردى حسننها الى املر
في جاء اوراقه وبين حلى	ازهاره من مبشر وندي
في عز ملك الصبي وحشية	من غر آماله بلا عدد
في منتهى مجده وصولته	اذ يقتل السعد لاهياً وبدي
ويصدم المكر غير ملتفت	وتفحم الدهر غير مرتعد
ويترك اللوم حازراً وجللاً	منعقداً في لسان منتقد
يا راحلاً في الغداة عن نعم	تبرى وعن بسطة وعن رعد

وناركا رسمه لفاقد
لا انكرت روحك التي امنت
مصوراً بالجراح في الخلد
ما فارقت من مخاوف الجسد
وله مثل هذا مرتجلاً :

آه من نار الجوى فهي التي
آه من صدع النوى فهو الذي
تفجر البركان من قلب رفيق
يرسل الاحزان كالسيل الدفوق
ان تذوبوا هكذا اكبادنا
يا بنينا فالردى اقصى العقوق

وقصيدة خليل في وصف بعلي بك تبتى معجزة خالدة وهي اشهر من ان تشرح . ويقول
محرم في وصف الحزان

ارى الهرمين قد هرما وشاخا
فناجها ولو قدرا خلفا
وانك لو تسومها سجوداً
علي الجد يعجب سامعيه
ومن معجزات محرم قوله في ير الوالدين

ناجياتي ناجياتي
اشرقا في كل افق
ان هذا النور عهد
انه ابهى المرائي
يا اميري ابينا
انا للامر مطيع
أتريدان حياتي
من انا لو لم تكونا
انما مبدأ امرى
ليس في الدنيا جزاء
الذي اسديتني

ودبوان محرم كالروض في احسن ايام الربيع . تنزه عما في دواوين الشعراء من قولهم
وقال يمدح فلاناً وقال بهجو فلاناً . وازدان بكل عنوان جديد . كالخزان والدين والفضيلة
والاخلاق والآداب وحنو الجاهل وشهيدة العفاف واباء العذارى وسارقة الطفل . وغير ذلك

هذان اقدر الشعراء على خلق المعاني واكثرهم فنوناً واجودهم قريحة . وهما مع فضلها لم يهيا العصر العشرين شيئاً من مبتغاه . ولو شئت لذكرت لكم بعض ما قاله شاعر صغير القدر . لافضل له الأجبكم . ولكني ادعه في عجزه ولا اطيل ملائكم اليوم سادتي . ان لغة الضاد في يومها كما كانت من منذ خمسة عشر عضراً . شعراؤها يكررون ما قاله اسلافهم ولا يحسنون التكرار . ولقد يجيد الشاعر الف كلفة لشيء واحد مما سقط من الاستخدام كالزجج والدرع ولا يجيد كلمة واحدة لشيء لا يزال بصره . من منا يقدر ان يسمى ما بهذا المكان من الاثاث . كل ما نراه باعيننا نعرفه ولا نعرف له اسماً . لا بد من وضع كلمات يقع عليها الاختيار وتؤدي بها المعاني الجديدة . ثم لا بد من اختيار اشياء غير هذه التي ابتذلها التكرار

غرقت التبتانك وما رثاها شاعر فينا علمت . ولو كان لها راث فهو قائل مثل غيره . درر عادت الى البحر . وينبغي ان تلبس المعالي ثياب الحداد . والكوف مظلّم . والدموع كالظمر . وما شاعر بشارك خناق هذه المعاني المسكينة وهي تستغيث وتطلب ان تعشق رقابها اجل ان من مصاعب الشعراء في عصرنا الجديد انهم مقيدون باستعارات وتشايبه ورثوها عن السلف . فمن خرج عنها خرج عن الفصاحة . ولذا كان افصح شعرائنا اكثرهم حفظاً للشعر القديم . ولا ادرى كيف يفهم المرء في ايامنا بشيايب البداوة . وتأليف الكلام المطبوع امهل تناولاً واحسن اثرًا . ولو كانت القرائح غير مكدودة في القلب ومرسلة في سبيل الاجتهاد لكان حفظنا من الادب اكثر من حظ بني الغرب . لأن لغة الضاد لغة شعر . يحسد اهلها اهل سائر اللغات . وقوافي لغة الضاد واوزانها ووجوه الافادة فيها تستحدث اغاني تجذب القلوب من بين الصدور . وليست للغة علي وجه الارض مثل هذه الفضائل

سادتي . اذا عرفت الامة قدر المحسن . واعانتة على المزيد . حق لها ان تطالبه بآخر ما يستطيع . فاما شعراؤكم عيال عليكم . فلا تطلبوا منهم اكثر مما عندهم . اذا تقدمت الامم بآثارها في الادب لها ان تفخر وعلينا ان نصفق . وربما نشأ في هذه الامة شاعر لا يقعد به الجد عن بلوغ الغاية . فانتظروه معي . ارجو ان تعيشوا لايام السوادد واذا لم اكن معكم فاني احبيكم بشعري القديم من وراء استار الغيب

قوام الصحة النور والحركة

من خطبة للاستاذ ليونارد رمل رئيس قسم الفسيولوجيا في جميع تقدم العلوم البريطاني

ان سلفي في رئاسة هذا القسم صعد بنا في السنة الماضية الى البحث عن افعال النفس اما انا فاني اطلب اليكم ان تنزلوا معي الى البحث في الغرف التي يضيق فيها الصدر الرأي الشائع ان من يقيم في غرفة هواؤها غير مطلق يضيق صدره لفساد اصاب هواها إما بقلة أكسجينه او بزيادة الخامض الكربونيك فيه او باختلاطه بسموم آلية آتية من نفس الناس . اولان خواص هوائها فسدت ببروره على المواقف ونحوها من وسائل التدفئة . والذين يعالجون بالهواء المطلق ينسبون فائدته الى نقاوته وخلوه من الشوائب . والحقيقة ان الذي يفيد الانسان وينعشه إنما هو حركة الهواء وما فيه من الحرارة والنور والجفاف . واما تركيب الهواء الذي نتنفسه في البيوت المزدحمة بالسكان فلا شأن له في ما تشعر به من ضيق الصدر . وهذا لا ينفي ان الهواء يفسد بما يمازجه من الشوائب في المناجم وبعض المعامل وما يخالطه من ميكروبات الامراض

لما رسخ الاعتقاد ان الهواء النقي كاف للصحة لم يعد احد يشكو من سكن الكهوف العميقة حيث الهواء ساكن ونور الشمس محجوب ولا من رفع المباني الى ان تتألم السحاب وتحجب الشمس بظلمها وذخائنها كأن لا شأن للشمس مع انها مصدر كل قوة وحركة وبهجة ومرور حتى استنقحت ان يولها اسلافنا

ولقد ارتكب المهندسون الشطط في حساباتهم ان الامر الاعم الذي يجب ان يتوخاه في هندسة البيوت هو ان يبق هواؤها نقياً وحرارتها معتدلة ولا يتعرض ساكنوها لمجاري الهواء

ما الحياة الا افعال الحي بالفاعلات التي تحيط به . والحركة الحيوية ناتجة عن الحرارة والنور والصوت وما اشبه فان هذه القوى تؤثر في الحي فتستحيل الى حركة حيوية . فاذا سدت سبل المشاعر استكن الجموع العصبي واقطع الشعور . فقد فقدت حواسه كلها ما عدا البصر فصار بنام كلاً انغمض عينيهِ . وفقد آخر الجزء المعروف بالتيه من اذنيه وهو الذي يوجه الانسان في حركاته فلم يعد يعرف كيف يتجه وقام ذات ليلة من سريره وسقط على الارض فبقي حيث سقط لا يدري كيف يتجه الى ان جاءه من انفضه

واعضاءه الحس لا تنشط للعمل الا اذا تغير فعل المؤثرات التي تؤثر فيها . والغالب ان تأثيره يجب ان يكون سريعاً فاذا كان المؤثر ضعيفاً وجب ان تزيد سرعته كثيراً حتى يشعر به . مثال ذلك اننا لا نشعر بتغير ضغط الهواء الجوي لانه يحدث تدريجياً ولكنه اذا حدث بغتة شعرنا به شعوراً شديداً . واذا توالى الشعور وكان غير شديد الفتنة الاعصاب ولم تعد تنقبه له . فاذا لبس الانسان قيصاً من الصوف الخشن اول مرة شعر بحكة شديدة ولكنه لا يلبث ان يعتادها وبألفها فلا يعود يشعر بها . ومن الاقوال المأثورة ان الله يلطف برد الرياح حتى لا تؤذي الحملان التي جزّ صوفها والحقيقة ان جلود الحملان تتمرّن على تحمل برد الرياح فلا يؤذيها

ومضى توالت المؤثرات على المرء ابقت منتبهة وابتقت اعضاءه المختلفة دئبة على اعمالها الخاصة . ومن اهم هذه المؤثرات ما يؤثر في ظاهر البدن فالملح والرمال التي تكوّن في الرياح البحرية تؤثر في الجلد فتنبه الجسم كله . وتغير الريح والنور والبرد والحرّ ينبه الجسد والعقل ويث فيهما النشاط . واما الاستمرار على عمل واحد في مكان حار وهواء ساكن فيضعف الهمة ويزيل النشاط ويدعو الى السآمة والخمول ولا سيما اذا كان العمل من الاعمال التي تفتضي الجلوس كالكتابة ونحوها . ولقد قيل ان سكن المدن بأول الى انحطاط الجنس ولكن ساقه المركبات ومصلحو السكك ورجال الشرطة الذين يقيمون في مدينة لندن او غيرهما من المدن الكبيرة اصحاب اقرباء مثل ساكني الجبال . والذين يشتغلون اشغالا عقلية اذا قلوا ساعات الجلوس وشغفوها بالريضة في الهواء المطلق لم تضعف صحتهم ولا قل نشاطهم . والخيول التي تزرب في اصطبلات لندن وتعمل وتأكل فيها ليس اصح منها في المسكونة لانها لا تزرب في اماكن محجوبة عن الرياح ومدفأة بالماء الساخن والبخار

ان سكان الاصقاع الشالية المعتادين المشاق ربوا لكي يعملوا شظف العيش ولقبات الهواء من برد وحر . يشبعون نارة ويجمعون اخرى فاذا اشبع الطعام بطونهم وادفأت الشمس ابدانهم استراحوا نغموا واذا قرصهم البرد وعرضهم الجوع اندفعوا الى العمل فشطوا . ولقد كفانا العمران الحديث مؤونة الجهاد في مقاومة عوادي الطبيعة وشظف العيش فنأكل الى الشيع ونتقي البرد بالثياب الدافئة والمساكن المحككة الكوى المحجوبة عن عصف الرياح ولا سيما في الشتاء حينما نعرف صحة اصحاب الاشغال . والبرد متعب ولذلك ننسب اكثر امراضنا اليه وعندي انه من اقوى الفواعل لاجادة الصحة وانعام البال . ومن يحمل في الشتاء وتضعف مقاومة جسمه لميكروبات الأمراض لا يكون البرد سبب خموله وضعف مقاومته بل يكون

سبب ذلك شدة انقائه للبرد . ولا يحصل الزكام من التعرض للبرد بل من القيام في الاماكن المحصورة الهواء التي أفرغ الجهد في تدفئتها . فقد نجا سبع مئة واحد عشر نفساً من السفينة تيتانك بعد ان تعرضوا ساعات عديدة لاشد درجات البرد وثيابهم مبللة او غير كافية لستر ابدانهم ولم يمض منهم الا واحد وقد مات بعد وصولهم الى السفينة كارباثيا بثلاث ساعات ولم يصب احد منهم بمرض من الامراض التي يقال انها تحدث من التعرض للبرد . واما الذين ماتوا في البحر فكان سبب موتهم ان هراهم البرد اي ان اجسامهم بردت الى حد الموت ان السكن في المدن والمعامل يقلل نشاط الجسم والاعصاب ويحبط كثيرين من اوج الصحة التي تتمتع بها الحيوانات الابدء الى حضيض الضعف ولو بعدت عنهم الآفات . فان عدم موافقة الطعام والاستمرار على الاعمال التي تقتضي الجلوس في اماكن ساكنة الهواء واهمال الرياضة البدنية الشديدة في الخلاء وعدم التعرض للرياح ونور الشمس كل ذلك يجعل سكان المدن صفر الالوان تخاف الاجسام عصبية المزاج كاسفي البال . ومتى عاش الناس عيشة غير طبيعية نشأ منهم البهال والمجرون . اي ان علة الضعف في ما يحيط بالانسان لا في طبيعته فاذا اخذته صغيراً ورثته بجراً او جندياً او فلاحاً نشأ قوي البنية متمتعاً بالصحة التامة واما اخوه الذي يعيش في المعمل والمكتب فيبقى ضعيفاً نحيفاً

ومهما اطينا في لزوم الرياضة الجسدية لصحة الجسم وجمال المنظر وهناء المعيشة لا نبالغ . فكل عضلة تمتلئ بالدم وهي مبسوطة ثم يندفع الدم منها حينما تنقبض فيجري في صمامات الاوردة . وكل عضلة مع صماماتها الوريدية بمثابة مضخة تضخ الدم الى القلب والرتين لاجل تطهيره . فان وظيفة القلب ان يرسل الدم الى الاوعية الشعرية ووظيفة العضلات ان ترده الى القلب فكان الدورة الدموية وضعت ليكون الحيوان كثير الحركة . وكل حركة من حركات العضلات تجعل الدم يجري في عروق البدن

وضغط الدم في الشرايين والاوردة بتغير بتغير اوضاع الجسم . وللتنفس شأن كبير في الدورة الدموية . فاذا كانت الرياضة شديدة كما في لعب كرة القدم تغيرت فيها اوضاع الجسم على صور شتى وانقبضت عضلاته وانبسطت على اساليب مختلفة انقباضاً وانبساطاً شديدين وزاد التنفس فزاد خفقان القلب وزاد الدم في الشرايين بواسطة الاعصاب المحركة للاوعية وامتنع ركوده وانعصرت الكبد كما تعصر الاسفنجية انعصاراً متكرراً بحركات التنفس الشديدة واندفع الدم في الاحشاء فاندلكت دلماً من اعلاها الى اسفلها فيتنظف التجويف البريتوني ويمتنع قبض الامعاء . وما كان مذخوراً في الكبد ممماً يزيد عن حاجة

الجسم من السكر والدهن ينحل ويتحول الى قوة ويمجري الدم بسرعة في الاعضاء كلها وهو حامل للمواد المغذية للعضلات اللازمة لتبادل الافعال الكيماوية فيها فتزبد القوة كثيراً
الانسان الجالس يتنقى في اليوم الى وحدة من الحرارة وراكب الدراجة يتنقى ثمانية آلاف وحدة مع ان الطعام الذي يأكله لا ينيله الا اربعة آلاف وحدة ومن ثم يتضح كيف يزول الدهن من الجسم بالرياضة لان الاربعة الآلاف الاخرى تؤخذ مما كان مخزوناً فيه
اذا كان الانسان ساكناً تنفس سبعة لترات من الهواء في الدقيقة واستعمل ٣٠٠
سنتمتر مكعب من الاكسجين . واما اذا عمل عملاً شاقاً فانه يتنفس ١٤٠ لتراً من الهواء
ويستعمل ٣٠٠٠ متر مكعب من الاكسجين . وتطلب العضلات للاكسجين يدعو الى تكوين
الكريات الحمراء والمموجلو بين في الدم

وهذا شأن التعرض للهواء البارد والاغسل بالماء البارد فانهما يزيدان حركة القلب
والحرارة الناتجة من حركة العضلات ودخول الهواء الى الرئتين لتطهير الدم . ويفضيان الى
زيادة الاغذاء بالطعام . فترى جسم الصياد المعتاد تحمل المشاق وشطف العيش خالياً
من الدهن الزائد والرطوبات ودمه مناسب لجسمه واورده السطحية محصورة بين جلد صفيق
وعضلات رزينة وهي فيه متينة كما في خيل السباق . وبذلك تنتظم دورته الدموية وتعتدل
حرارته بالشعاع لا بالعراق ولا بكثير تجمع دمه في جلده واحشائه وانجته الدهنية .
والاكسجين الذي يدخل دمه الشرياني لا يضع منه شيء ولا يضطر قلبه ان يدفع من الدم
اكثر مما يلزم لتوليد القوة . كل عمل يعمل به الانسان يستلزم اتفاق قوة يذهب قسم
منها لاتمام العمل المقصود ويضع الباقي في غير وجهه . وقد حسبوا انه يضع من القوة التي
ينفقها من لم يعود جسمه الاعمال البدنية ٨٨ في المئة ولا يضع من قوة الجسم الذي درّب
على الاعمال الشاقة الا ما يتراوح بين ٥٠ و ٧٠ في المائة . ومن هنا يتبين وجه الخطر في
الانتقال من حالة القعود والجود في المدن الى التصعيد في الجبال الصعبة المرتقى

ومن كان عمله عقلياً تمضي عليه احياناً ساعات وهو جالس في كرسيه يفكر في الامور
الصعبة ويعمل على حل العقد مما يقتضي اتفاق شيء كثير من القوى العقلية فيزداد الدم
على دماغه بكثرة لاجل التعويض عما يضره باشتغاله وحمل ما يتولد فيه من الفضلات
فيزداد نبض قلبه مرة وتجهد عضلات قلبه اذ يكون عليها ان تقوم وحدها بادارة الدم
وعلى الضد من ذلك اذا كان العمل بدنياً اذ ان حركة العضلات والتنفس في مثل هذه الحال
يساعدان القلب على عمله . وعند اشتغال العقل تنقبض الاوعية الدموية في الاقسام السفلى من

الجسم لتدفع الدم الى جهة الراس فيزداد ضغطه على الاوعية في اقسام الجسم العليا ومعنى تكرار ذلك تضخمت هذه الاوعية وبذلك تحسر بعض مزاياها وتقصّر في عملها . ولأجل التوويض عما يجسره الدماغ والاعصاب اثناء الشغل العقلي من المواد الجوهرية لابد من تناول جانب كبير من الطعام لكي تكون فيه تلك المواد بالمقدار اللازم فان كان صاحب الشغل العقلي من القليلي الحركة والرياضة لم يتمكن معدته من هضم ذلك المقدار من الطعام وهذا سبب ما نراه من اختلال العمل الهضمي في كثير من اصحاب الاعمال العقلية الذين يجهدون ادمغتهم اخبرني احد المطلعين على احصاءات ملاجي* بارنارد انه بين الالوف من الاحداث الذين اعتني بهم في تلك الملاجي* لم يصب واحد بالتهاب الزائدة الدودية وما ذلك الا بفضل الرياضة البدنية اليومية مع الراحة الكافية والمقدار اللازم من الاطعمة البسيطة . وقد تحررت البحث عن احوال المستخدمين والكتاب في بعض المحال التجارية فتأكدت ان سبب ضعف اجسامهم ليس فساد هوائها فانه نقي لما فيها من المراوح الكهر بائية والمنافذ المعدة لتجديده وانما سبب ذلك احتياجهم عن نور الشمس ومقابلة الرياح وبقاؤهم بلا رياضة في غرف تثار بالكهربائية وتدفا بالحرارة الصناعية

وقد تصفحت بعض التقارير عن مدينة وندي فوجدت انه من كل ٨٨٥ طفلاً يولدون لامهات يعملن لتفصيل معاشهن يموت ٥٢٠ طفلاً اي ان معدل الوفيات ٥٩ في المئة من المواليد . وهذا ناتج في الاكثر عن ضعف اجسام الامهات اللواتي لا يعرفن الا عمل العمل وعمل السكن وهذا غرفة واحدة في بناء كبير . وناتج ايضا عن عدم الخروج بهؤلاء الاطفال لمقابلة الشمس والهواء

وما النفع من اتفاق الحكومة للاموال في اقامة المصحات للسل وتوزيع الادوية بلا ثمن وهناك اناس يعيشون على هذه الصورة . وماذا تجدي محاربة الداء بعد تمكنه من العليل ما دامت اسباب انتشاره متوفرة . فها اتخذنا من الاحتياطات واجتهدنا في توفير اسباب الوقاية لا نقدر ان نقصي مكروب هذا الداء الخبيث او نمنع دخوله الى الصدور . وانى لنا ان نقوى على ذلك وفي كل مرة يتكلم المسلول او يعطس ينفت من هذا المكروب شيئاً كثيراً يحمل به الهواء الى كل الجهات . وقد اثبتت بعض الابحاث التي اجريت في فينلان ٩٤ في المئة من الاولاد بين الحادية عشرة والرابعة عشرة من العمر مرض عليهم زمن اصابوا فيه ببعض انواع السل ولولا تغلب الجسم على هذا الداء في اكثر الاحيان لساءت العاقبة . فالطريقة الوحيدة لانقاذ السل تقوم بترويض الجسم وتقويته بتعريضه للريج والبرد

والشمس حتى اذا جاءه الميكروب لم يتمكن منه ولم يقوَ على الاقامة فيه
وعيننا نحاول ان نحافظ على صحتنا باحتراسنا من البرد وحرصنا على تناول الاطعمة المغذية
ما دمنا نقيم في غرف تدفأ بالمداقي فنجعل حرارتها ثابتة على درجة واحدة لا تتغير عما ينزل
الارتقاء والانحطاط في الجسم ويذهب بما فيه من القوة. الا ترون ان الذين بقوا على العيشة
البسيطة يستدفئون بنار موقد بسيط تلطم الريح وجوههم وهم الى جانبه جلوس وتختلف
حرارة الهواء من حولهم بين العلو والهبوط فتبقى اعصابهم متنبهة باختلاف المؤثرات ثم اصح
من سوام ابداناً وأكثر منهم عافية

ان نقاوة الهواء كجائاً لا تكفل بقاء الجسم في حالة القوة والعافية وربما كان الانسان
في انقى بلاد الله هواء ولم تنفعه نقاوة الهواء. مثال ذلك سكان لبرادور وشمالى نروج فان
بلادهم قليلة السكان نقية الهواء ومع ذلك معدل الوفيات بالسل بينهم أكثر منه في بلاد
الانكليز لانهم يقضون الجانب الأكبر من السنة في اكواخ يوقدون النار فيها ويحكون سد
شقوقها ونوافذها لتبقى حرارتها على ٨٠ درجة مع ان الحرارة خارج البيوت تكون على ٣٠ درجة
تحت الصفر ونسألوهم قلما يخرجون من اكواخهم ومعدل الوفيات منهم في السل أكثر من
معدلها بين رجالهم. ومما يساعد على تقشي السل بهم ايضاً التزاوج بين الاقارب واجهاد الجسم
الى ما فوق الطاقة في العمل وتجمعهم بعضهم مع بعض في اكواخهم الضيقة فانك اذا دخلت
احدها وقد نام اهله لا تكاد تجد عملاً تضع قدمك فيه. وزد على ذلك انهم يطبخون اطعمتهم
على اساليب تفقدها خواصها ويدفئون اكواخهم بمواقد من الحديد يضعون عليها آنية الماء
فيغلي الماء فيها دائماً وينتشر بخاره في الاكواخ ويتجمع ماء على زجاج الشبايك ومدارسهم
مزدهمة بالتلامذة وترى الطعام في يدهم دواماً وسانتهم منقورة نالقة والسل يفتك بهم كما
يفتك بآبائهم ولكنهم اذا تركوا بيوت آباءهم وسافروا الى بلاد اخرى نجوا منه. وقد عدلوا
عن اكل الخبز الاسمر الى الخبز الابيض فقد تبين لي من بعض التجارب التي اجرتها في
الجرذان والغيران والحمام ان هذه الحيوانات لا تقدر ان تعيش على الخبز الابيض مع الماء
فقط ولكنها تعيش اذا اضيفنا الى طعامها بعض مواد الخالة التي يخلو الخبز الابيض منها.
فهنا اناس في بلاد من انقى البلدان هواء واوسعها مجالاً على السكان ومع ذلك يصابون بما
يصاب به سكان اشد الاحياء ازدهاماً في المدن الكبيرة اي بالسل وحفر الاسنان وما اشبه
والطعام السيئ الذي يأكلونه يضطرون الى تدفئة اكواخهم لتدفأ ابدانهم لان طعامهم
لا يكفي لتدفيئتهم شأن الحمام الذي نطعمه الخبز الابيض فانه يقف ويقف رشه ليدفأ.

ومعيشتهم هذه تضعف دورة دمهم وتنفسهم وتمدد رئائهم . وهواء أكواخهم السفن المشيع بالبخار يقلل تبخر الرطوبات من مجاري التنفس وخروجها من الأنسجة اللغوية وتنظيف الدم للرئتين وكل ذلك يسهل على ميكروب السل الإقامة في رئائهم ويقلل المقاومة التي تثوق عليها المناعة . واللعباب بقي الاسنان من ميكروبات النقد ولكن استمرار اولادهم على الاكل يضعف فعل اللعباب ويزيد حرارة الغم فتنمو ميكروبات النقد فيه وتلتف الاسنان

وقد اخبرني الملازم سم انه رأى ازدياد السل حديثاً في شمالي نروج حيث ابدل السكان موافدم القديمة التي كانوا يدقون أكواخهم بها بالموافد الحديدية الاميركية . في الزمن الماضي كان الجانب الاكبر من حرارة النار يصعد في المداخل فيدأ الناس بالحرارة المشعة من الموافد اما الآن فصارت الموافد الاميركية تسخن كل هواء الاكواخ بحرارة تمازجها الرطوبة والسكان يستريحون شبائهم ولا يفتقونها كل مدة الشتاء

وقد جرى الصيادون في مدينة لندن هذا الجري في الزمن السابق كانوا يخرجون للصيد في قوارب مكشوفة للهواء واذا عادوا الى البراقماوا في أكواخ تعصف فيها الرياح اما الآن فصاروا يخرجون للصيد في قوارب بخارية في القارب منها غرفة محكمة السد تدفئها حرارة الآلة البخارية فيقيمون فيها واذا عادوا الى البر لم يخرجوا منها بل بقوا فيها لكي يوفروا اجرة كوخ يقيمون فيه فيتعرضون لداء السل ونحوه من الادواء لانهم يضعفون اجسامهم عن مقاومة الميكروبات باقامتهم في اماكن حارة رطبة . اما صيادو نروج فيأكلون الخبز الاسمر والسلمك المسلووق ولحم الضان المملح والزبدة الصناعية (مرجرين) ويشربون البيرة قطعاهم ليس مخيفاً كطعام اهالي لبرادور فلا يصابون بمرض البري بري مثلهم ولكنهم اذا انتهى فصل الصيد عادوا الى أكواخهم المسدودة الشقوق المدفأة بموافد الحديد فيشاركون اهالي لبرادور في ازدهام المساكن وامتناع تنوعها . واما في الزمن السالف فكانوا يقيمون في قوارب مكشوفة وفي أكواخ تعصف فيها الرياح

وتدعو الحال في المدن الكبيرة الى ابقاء العمال في المكاتب النهار كله وفي الاندية واماكن التمثيل اكثر ساعات المساء . وارتفاع المساكن فيها يحول دون عصف الرياح ودون الفائدة الحاصلة من قس البرد وحركة الهواء فيضطر السكان ان يزيلوا السامة بتدخين التبغ وشرب المسكرات او بالاغراط في الطعام او بما يهيج الاعصاب من الاشغال فيأكل الواحد منهم ويشرب ويتسلى في اماكن دافئة خالية من عصف الرياح فيشكو من ضعف الدورة وضيق الصدر وسوء الهضم وقلة الاغذية

ستأتي البقية

مناجاة الارواح والبحث في النفس

لقد كان البحث في النفس وما وراء الطبيعة نظرياً محضاً مبنيّاً على الحدس اوعلى ما قال به اصحاب الاديان ومعلوماً . اما الآن فاخذت طائفة من العلماء والفلاسفة تبحث في الامور النفسية بحثاً علمياً محضاً مبنيّاً على التجربة والامتحان وبتنضج مرادنا من التجربة والامتحان بما يلي اذا قال قائل ان البارود مزيج من الكبريت والفحم وملح البارود على نسبة معلومة فالاسلوب العلمي لتحقيق هذا القول ان يحلل البارود لتعلم المواد الداخلة في تركيبه فاذا وجد ان كل ما فيه كبريتاً ونخاً وملح بارود ترجمت صحة القول . ثم يخلط الكبريت بالفحم وملح البارود على تلك النسبة فان تكوّن منها بارود ولم يتكوّن من اخلاط مادتين منها فقط فالقول صحيح والا فلا . واذا قال آخر ان نفس زيد المتوفى تجلّى اذا دعوناها على الاسلوب الفلاني وتعمل كيت وكيت . فالاسلوب العلمي لتحقيق قوله ان ندعوها على ذلك الاسلوب ونرى فعلها محترسين من الخطأ والخذاع . فان حضرت وفعلت ما ينسب اليها واستحال فعل ذلك بغيرها فالقول صحيح . وهذا ما يفعله العلماء الآن لكن الاحتراس من الخطأ والخذاع ليس بالامر السهل في المباحث النفسية كما هو في المباحث الطبيعية لان نتائج المباحث الطبيعية توزن وتكال ونقاس وتفحص طردياً وعكسياً فاذا قال قائل ان الماء مركب من جرمين من الهيدروجين وجرم من الاكسجين وان الثمانية عشر درهماً من الماء مركبة من درهمين من الهيدروجين وستة عشر درهماً من الاكسجين امكنه ان يثبت صحة قوله بحل ثمانية عشر درهماً من الماء فيتولد منها درهماً من الهيدروجين و١٦ درهماً من الاكسجين . ويكون جرم الهيدروجين مضاعف جرم الاكسجين واذا جمع بين درهمين من الهيدروجين وستة عشر درهماً من الاكسجين واتحدوا بالكهربائية تكوّن منها ١٨ عشر درهماً من الماء . فيحل ويركب ويؤزن ويكيل وتشهد حواسه كلها بصحة عمله ويفعل ذلك كله في رائحة النهار ويمتحنه بنفسه من غير قيد ولا شرط وتكون نتائج الامتحان واحدة سواء اجراه في اوربا او اسيا او افريقية او اميركا ومهما كان جنسه ومذهبه . واما الاعمال النفسية فلا يكاد يصدق عليها شرط من الشروط المذكورة آنفاً فلا تعمل الا في الظلام او النور الضئيل ولا تفعل طردياً وعكسياً ولا تجري الا حسب مشيئة مدعيها وليس فيها سبيل لمعرفة الكمية لا وزناً ولا كيلاً ولا قياساً . فالبالغ فيها الى درجة التحقيق العلمي يكاد يكون ضرباً من الحال وهذا لا يفي صحتها ولكنه يوقع الرب الشديد فيها .

دُعينا في الشتاء الماضي لمشاهدة اعمال بعض الاور بين الذين بدعوت استحضار الارواح ومناجاتها . والذي دانا قص علينا ما يفوق التصديق ولو صدق واحد منها لثبت ان الارواح تستحضر حقيقة وتفعل ما ينسب اليها من الافعال . فلم يصدق كاتب هذه السطور اقواله لكثرة ما شاهد من افعال هؤلاء الدجالين ولكن احد العلماء الفضلاء وهو من اوسع سكان هذا القطر علما وادقهم بحقا اراد ان يمتحن ذلك بنفسه فزار اولئك الاور بين ذات ليلة ورأى اعمالهم وعاد مقتنعا ان روح اخيه انتبه من عالم الغيب وكلمته بامور لا يعرفها سواه وانهم عملوا اعمالا لا تفسر الا بان الارواح حضرت وعملتها . ولج علينا حتى نذهب معه لمشاهدة تلك الاعمال في ليلة اخرى فذهبنا واذا كل الاعمال خداع وتدجيل وشعوذة وكل ما فيها مما يعسر تفسيره الآن ان بعض الناس يذهلون عن انفسهم احيانا فيرون ويسمعون ما لا حقيقة له ولكن اذا انبههم منه الى بعض ما في تلك الاعمال من الخداع انتبهوا لها كلها وبطل زهولهم . وهذا عين ما حدث تلك الليلة فان ذلك العالم خرج مقتنعا ان الاعمال التي شاهدها في الليلتين من قبيل الخداع . وما اصابه اصاب كثيرين من اكبر علماء الارض

ذكر المستر كوكس في المجلد الثاني من كتابه المطبوع سنة ١٨٧٩ ما يأتي قال اجتمعنا في بيت المستر ولتر كوكس وكان معنا الاستاذ ولیم كوكس والمستر غلنوت وحضر المستر هوم الوسيط وسيدتان . والغرفة التي اجتمعنا فيها غرفة الاستقبال وهي غرفتان تفصل بينهما خزانة وستارة فاجلسنا المستر هوم على كرسي في الغرفة الصغرى وربطنا يديه باسلاك من النحاس الى ظهر الكرسي وربطنا رجله الى رجلها وربطنا الكرسي بالموقد ولحمنا عقد السلك بالحام معدني . وقال العلماء الحضور حيث ندر انه لا يمكن لقوة بشرية ان تزيح المستر هوم من مكانه مالم تقطع الاسلاك المعدنية . ثم البسناه رداء واسعا وخطنا كيه حتى صار كانه في كيس . وكان كرسيه على ثماني اقدام من الستارة الفاصلة بين الغرفتين ولم يكن له بيننا صديق او شريك فانه جاء البيت وحده في مركبة لا لبس المساء . ثم افقلنا باب الغرفة وختمناه بالشمع واقفلنا شباكها وختمناه حتى نكون على ثقة ان لا احد يدخل الغرفة وتركناه في الظلام بعد ان وضعنا له جرسا على مائدة بعيدة عنه وخرجنا الى الغرفة التالية وكان نور الغاز ساطعا فيها وجلسنا امام الستارة . وبعد اربع دقائق سمعنا الجرس يدق بشدة ثم جعل اثاث الغرفة التي كان فيها يخرج منها الواحد بعد الآخر وبعد ذلك ازيمحت الستارة واذا نحن برجل لا لبس الجبارة ووجهه يشبه وجه المستر هوم تماما

فوقف امامنا واتكأ على الخزانة وبقي أكثر من نصف ساعة يتكلم معنا ويخاطب كلًّا منا باسمه ويجيبنا عما نسأله ويهدي في كلامه كثيراً من الظرف والمجون . مثال ذلك اني قلت له هل جسمك حقيقي او انت خيال فقال ان جسمي اقوى من جسمك . فقلت وهل في جسمك دم فقال كيف لا وان كنت في ريب من ذلك فضع اصبعك في في وفتح فاه فوضعت اصبعي فيه وانا اظنه خيالاً فوجدت فاه سخناً رطباً واسنانه صلبة حادة فعضني عضه جعلتني اصرخ من الألم ولم يدعي الا بعد دقيقة من الزمان . وكان على مائدة امامنا حلقة كبيرة من الحديد صنعناها لنتحنه بها فقال لي اتريد ان ادخلها في ساعدك فقلت نعم فقال اعطني يدك فاعطيتني يدي اليمنى فقال ناولني الحلقة فناولته ايها اليسرى فسكها وضغط بها على يدي اليمنى قرب كتفي فاحاطت بها حالاً ولا ادري كيف ادخلها لان كتفي لم تفارق كفاه على ما كنت اشعر والحلقة حلقتنا لا حلقتنا ونحن صنعناها وهي من الحديد الغليظ غلظ حديدها أكثر من سنتيمتر . فعدت الى المائدة والحلقة حول ذراعي وغصها الحضور كلهم واذا هي حلقتنا عينها . ثم دخلنا الغرفة التي اجلسنا فيها فاذا هو جالس في مكانه غائب عن الصواب والاسلاك المعدنية حول يديه ورجليه على حالها ولحامها في مكانه لم يتغير وهو مربوط بالكرومي وبالوقود والرداء يغطيه والباب والشباك مغلقتان مخنومان . انتهى

فهو ثلاث الاربعه اي السروليم كروكس العالم الطبيعي الشهير والسر فرانسيس غلتون الرحالة الجيئة والمستر ولتر كروكس والمستر مرجنت كوكس وكلهم من الموثوق بصدقهم وزكاته عقولهم شهدوا كلهم لصحة هذه الرواية . ولكن علم العلماء مما كان راسخاً لا يكفي لاكتشاف حيل الخيالاتين وشعوذة المشعوذين وقد كانت هوم من اشهرهم . ولقد اثبت مسكبين المشعوذ المشهور انه يستطيع ان يتخلص من الرباط مما ظهر انه متين محكم ويعمل ماعمله هوم ثم يعود الى مكانه ويظهر كأنه بقي في رباطه لانه يخال في لف الرباط حيلة تسهل عليه التخلص منه . واذا لم يكن هوم قد فعل ذلك فلا يستحيل ان يكون كوكس وكروكس وغلتون قد خدعوا كلهم فراؤا مالا يرى وسمعوا مالا يسمع لانه كما يجتمل ان يفعل بعض الناس افمالاً خارقة لا يستطيع غيرهم فعلها يجتمل ان يتغفل بعضهم انهم يرون ويسمعون مالا حقيقة له في الخارج كيف لا والثام والحادس يريان ويسمعان مالا وجود له . وقد حادثنا السر فرانسيس غلتون مراراً في مواضيع مختلفة تطف على هذا الموضوع ولم يذكر لنا قط هذه الحادثة ولا اشار اليها او الى غيرها مما يدل على انه يصدق بمناجاة الارواح . اما السروليم كروكس فمن المصدقين بها ولكنه صار الآن اشد حذراً مما كان منذ ثلاثين سنة او أكثر

على ما يظهر لنا من كتاباته الحديثة وخطبه او قد وقف وقفة المرتاب والمستر كوكس توفي الى رحمة ربه ولا ننذكر الآن اننا قرأنا شيئاً عمماً ذهب اليه في اواخر ايامه
وفعل المشعوذون الآن افعالاً تشبه ما فعله المستر هوم فقد رأينا البارحة المشعوذ الاميركي المشهور المستر نيولا يُربط ويوضع في صندوق ويمزم الصندوق حزمًا متينًا ويختم وبقى عليه ستار وبعد اقل من دقيقة يفتح فاذا فيه فتاة ويظهر المشعوذ من مكان آخر في المشهد وهو لا يدعي غير الخفة والشعوذة

ثم ان المستر هوم استطاع مرة ان يقنع جماعة من وجوه الانكليز انه طار وانتقل من مكان الى آخر طائرًا . وفي وصف هذه الحادثة عبرة للباحثين في هذا الموضوع ولذلك اخترنا نشرها برمتها

حدثت الحادثة في ١٦ ديسمبر سنة ١٨٦٨ امام لورد لندساي ولورد ادر وكبتن وين من وجوه الانكليز ووصفها لورد لندساي في ١٤ يوليو سنة ١٨٧١ في رسالة طبعت تلك السنة قال فيها كنت جالساً مع مستر هوم ولورد ادر ونسيب له وبيننا نحن جلوس اصاب المستر هوم غيبية وخمل وهو غائب من شباك الغرفة المجاورة لغرفتنا وأدخل شباك غرفتنا والبعد بين الشباكين سبع اقدام ونصف قدم وكان في اسفل كل شباك برواز عرضه قدم توضع عليه قصائص الازهار . سمعنا الشباك يفتح في الغرفة التالية لغرفتنا وللحال رأينا هوم طائرًا في الهواء خارج شباكنا وكان نور القمر ساطعاً في غرفتنا وكان ظهري متجهاً الى النور فرأيت خيال هوم على الحائط الذي تحت الشباك وقدميه فوقه على نصف قدم منه و بقي في هذه الحالة بضع ثوان ثم رفع الشباك ودخل الغرفة ورجلاه امامه

وكتب لورد لندساي وصف هذه الحادثة الى الجمعية المنطقية في يوليو سنة ١٨٦٩

على هذه الصورة : —

رأيت هوم طائرًا خارج الشباك . اصيب بغيبوبة اولاً وجعل يمشي على غير هدى ثم ذهب الى الدار ولما غاب عني سمعت واحداً يسرّ اليّ قائلاً انه سيخرج من شباك ويدخل من آخر . فدهشت من ذلك وخفت ان يقع به شرٌّ . واخبرت الذين معي بما سمعت وجعلنا نتنظر رجوعه وبعد قليل دخل الغرفة وسمعت الشباك يرفع ولم اره لانني كنت جالساً وظهري متجه اليه ولكنني رأيت خياله على الحائط المقابل . خرج من الشباك على شكل افقي ورأيت خارج الشباك الآخر الذي في الغرفة التالية طائرًا في الهواء على ٨٥ قدماً فوق الارض . انتهى فهذان الخبران مختلفان في امور جوهرية مع ان الخبر واحد ولكنها متفقان في امر ينقض

صحيحهما وهو انه كان لهوم خيال واضح في نور القمر . فان القمر كان حينئذ ابن يوم واحد فلا يلقى خيالاً للجاسم ، ثم انت لورد ادر الذي كان مع لورد اندساي قال انه رأى هوم طائراً قائماً لا مستلقياً اما الكهين ون فاكتفى بقوله ان هوم خرج من شباك ودخل من آخر . ولعل هذا هو الصواب اي ان هوم وثب من شباك الى آخر فتجلى للورد لندساي انه رآه طائراً مستلقياً وللورد ادر انه رآه طائراً قائماً . ومما يؤيد ان الامر بتجلى لا غير ان لورد لندساي رأى طيف هوم فُيبل ذلك جالساً في كرسي وسمع قائلاً يقول في اذنه انه سيخرج من شباك ويدخل من آخر . وفوق هذا فان هوم خرج من الشباك في جلسة سابقة ووقف على حافته ينظر الى ارتفاعه عن الارض فاضطرب لورد لندساي من ذلك . ثم قبل الحادثة الاخيرة قال هوم انت الارواح ستطير به وتخرجه من الشباك الواحد وتدخله من الآخر وسمع لورد لندساي صوت فتح الشباك ورأى خيالاً طفيفاً على الحائط المقابل فتجلى له انه خيال هوم وان هوم دخل من الشباك حينئذ طائراً في الهواء لانه كان قد رشح في ذهنه انه قادر على الطيران

ومن الغريب ان العلماء المتبحرين اشد الخجداً من غيرهم حتى قال احد مهرة المشعوذين « ان العالم الذي يجلس حيث تجلسه ويلتفت الى حيث نقول له انت يلتفت هو الرجل الذي تجوز عليه حبل المشعوذين فانه يرى ويصدق ما لا يراه ولا يصدق تلامذة المدارس » ذكرت جريدة النور سنة ١٩١٠ ان الاستاذ رشل الفرنسي اعطى وسيطاً اسمه بابلي مثنى جنبيه ليخضر من استراليا الى فرنسا ويجرب اعماله النفسية الخارقة امامه وقام بكل تفقائه ونفقات رفيق له لا يسافر بدونه . وفي احدى الجلسات اظهر بابلي طائرين ادعى ان الارواح جلبتهما له من الهند تلك الليلة . ولكن ثبت في اليوم التالي ان بابلي اشترى ذبلك الطائرين من السوق والذي باعها له عرفها وعرفه . ولما رأى الاستاذ رشل ذلك كتب الى بابلي يقول له « عليك ان تعود الى استراليا حالاً لثلاث نفع في يد رجال الحكومة اذا عملت عملاً آخر من هذا النوع واني مستاء منك جداً لارتكابك هذا الخداع لاسيما واني واثق انك في غنى عنه بما اعطيت من القوى الفائقة التي تمكنك من عمل اعمال تفوق الطبيعة » . ثم اعطاه نفقات السفر ليعود الى استراليا

ويقول هؤلاء العلماء ان الوسطاء يستعملون الخداع احياناً عن جهل وحمق لان فيهم قوى خارقة العادة تغنيهم عنه . وهاك ما قاله السر اوليفر لدج في جزء اكتوبر من مجلة البدرك « اني افكر الآن في نشر ما رأيته من اعمال اسايابلادينو لان هذه الاعمال قد

تحققت بعد ذلك على اساليب مختلفة ولاني واثق انه تظهر من بعض الناس ظواهر طبيعية خارقة للعادة وانا غير قادر على تعليلها اي انه توجد قوى لم يكتشفها العلم حتى الآن »
فان ثبت ما قاله هذا العلامة وما يذهب اليه هو وامثاله من ان ارواح الموتى تبقى حول الاحياء تؤثر فيهم فيكون اثباتهم له اعظم اعمال العلماء في هذا العصر

القار في مونت كارلو

الى الشرق من مدينة نيس بفرنسا اماره صغيره مستقله اسمها موناكو تحيط بها بلاد فرنسا من كل الجهات الا حيث تشرف على بحر الروم . مساحتها ثلاثه ايمال مربعه اواقل من الف فدان وعدد سكانها نحو ١٩ الف نفس وهي تشمل مدينة موناكو وسكانها ٢٤١٠ ومونت كارلو وسكانها ٣٧٩٤ وكندامين وسكانها ٦٢١٨

صاحب هذه الاماره البرنس البرت الذي خلف اياه البرنس شارل الثالث سنة ١٨٨٩ . وشأنها قائم بالمقامرة في مونت كارلو حيث يفد الوف من اغنياء اوربا واميركا كل سنة ليقامروا ويخسرو بعضهم ويربح البعض الآخر . ولكن الشركة التي تدير الآن محل القار او الكازينو تأخذ جانباً من الدراهم التي يقامر بها فيخسرها المقامرون على كل حال لما كان الامير شارل حياً رأى ان دخل امارته لا يقوم بنفقاته فاستشار رجلاً بارزاً في امره . ويقال ان الرجل قال لقد اضعت اموال شعبك فاضع اموال شعب غيرك . والسبيل الى ذلك ان تنشئ لم مقمرة . فاعطى امتيازاً بانشاء هذه المقمرة لاثنتين من الفرنسيين وهما ديثال ولفافر فينيا كازينو للقار ولكنها لم يفلحا

وكان في مدينة همبرج رجل اسمه بلانك كان يخلص اخبار التلغراف الآتية من باريس وفيها اسعار البورصة بارشاء عمال التلغراف وحكم عليه بالسجن سبعة اشهر فلما انقضت مدة سجنه فخرج فندقاً وجعله مقمرة صغيرة فنجح نجاحاً باهراً ولكنه قال في نفسه انه لا بد لحكومة المانيا من منع المقامرة عاجلاً او آجلاً . فجعل يبحث عن مكان ينتقل اليه ولا يخشى من مصادره فيه ففكر على اماره موناكو فجاءها سنة ١٨٦٠ واشترى الامتياز من ديثال ولفافر ونقل عدة المقامرة الى مدينة مونت كارلو واستخدم مهندسين وبنى الكازينو الحالي وغرس حوله الجدايق الغناء وانفق على ذلك نحو ستمئة الف جنيه فجعل مونت كارلو مقمرة اوربا كلها بمهارته وحسن ادارته

والظاهر انه من اقدر الرجال على اكتساب الاموال فلم يمحض عليه زمن طويل حتى جمع ثروة طائلة تقدر بعشرة ملايين من الجنيهات ابتزها من اموال المقامرين برضاهم او بجهلم. ويقدر الربح الصافي من هذه القمرة الآن بليون جنيه في السنة. وكان يعطي امير موناكو خمس مئة الف فرنك كل سنة وكل ما يلزم لنفقاته وجانبا من ربح القمرة ويقوم بكل النفقات اللازمة لاصلاح السكك في الامارة وحفظ الحدائق وحفظ الامن. واستاء السكان منه مرة وثاروا على اميرهم لكي يبطل المقامرة من امارتهم فطلب بلانك من الاميران يعني السكان من كل الضرائب على انواعها وهو يدفعها عنهم فسكن ثائرم

وانتقل الامتياز منه الى شركة مساهمة لجددته الى خمسين سنة تنتهي سنة ١٩٤٧ ودفعت مقابل ذلك لامير موناكو الحالي ٤٠٠٠٠٠ جنيه سنة ١٨٩٩ واستدفع له ٦٠٠٠٠٠ سنة ١٩١٣ وزادت الجزية السنوية التي كانت تدفعها له وهي ٥٠٠٠٠ جنيه فجعلتها ٧٠٠٠٠ جنيه سنة ١٩٠٧ وسجلها ٨٠٠٠٠ جنيه سنة ١٩١٧ و٩٠٠٠٠ جنيه سنة ١٩٢٧ و١٠٠٠٠٠ جنيه سنة ١٩٣٧

ويمتاز مونت كارلو على غيره من المقامر بجمال موقعه وطيبة هوائه وحسن بناء الكازينو وفاخر اثاثه ورياضه على ما يقول الذين زاروه

ولا يلعب فيه من العاب القمار الا لعبتان لعبة الرولت ولعبة الثلاثين والاربعين والكازينو او البنك يربح منهما ربكا لا ريب فيه يبلغ صافيه في السنة مليون جنيه كما تقدم لا لانه يربح كل مرة او من كل مقامر بل لان الربح والخسارة متوقفان على الصدفة لا غير وفي دائرة الرولت ٣٧ عدداً او بيتاً والبنك لا يعطي من يلعب ربكا الا اذا احاب بيتاً من ٣٥ بيتاً منها فيبقى للبنك ربح يحقق من بيتين اي من واحد من ثمانية عشر ونصف. فاذا قامر مقامر بثمانية عشر الفا وخمس مئة جنيه في اوقات مختلفة بقي له منها سبعة عشر الفا وخمس مئة جنيه وخسر الف جنيه يربحها منه البنك. وقد يربح زيد بمبالغ طائلة من البنك ويخسر عمرو بمبالغ طائلة يربحها منه البنك ولكن تكون النتيجة الاخيرة ان البنك يربح اكثر من خمسة في المئة من كل الدراهم التي يقامر بها فاذا قامر المقامرون في سنة من السنين بعشرين مليوناً من الجنيهات فالبنك يربح منها مليوناً او اكثر من الجنيهات. وقد يخسر بعض الاحيان خسارة طائلة ويحتمل ان يخسر كل ما يملكه في يوم واحد او بضعة ايام كما قد يخسر كل من يقامر هناك كل ما يملكه فلا يبقى له فرصة لاسترداد ما خسره ولكن

البنك تحوط لذلك وجعل للبالغ التي تجوز المقامرة بها حداً لا لثتماده حتى اذا خسرا لا تكون الخسارة فادحة لا عليه ولا له

وبديهي انه اذا كان البنك بنال من الانصبه اكثر مما يناله المقامرون على نسبة ٣٧ الى ٣٥ فالربح محقق له والخسارة محققة للمقامرين مهما كان علمهم ومهما كانت مهارتهم ومهما بلغت ثروتهم . فان كانوا يتسلون حقيقة تسوية تساوي الاموال التي يخسرونها فيكون شأنهم شأن كل من يتسلّى بشيء لا ينفعه ويدفع اجرة تسليته . ولكن القمار لا يقف عند حد التسوية ومن اندر الامور ان تجد مقامراً يتسلّى بالمقامرة ويسرّ بها بل الامر الغالب او الامر العام ان كل مقامر يقامر ليكسب ولما كانت الخسارة محققة اكثر من الكسب فالكدر مؤكّد اكثر من السرور ناهيك ان الذين يخسرون لا يقفون عند حد بل قد يستمرون على اللعب حتى يخسروا كل ما يملكونه فتقرب بيوتهم وتسوء حال عيالهم . والذين يربحون لا يكون للربح قيمة كبيرة في اعينهم لانهم لم يتعبوا لنيله فلا يهتمون بحفظه والغالب انهم يتعلقون على القمار حتى تدور عليهم الدائرة

ويقال ان حكومة فرنسا وحكومة انكلترا حاولتا مرة ان تجبرا امير موناكو على منع المقامرة في امارته وباطال الامتياز فقال لهما انهما اذا اصرتا على ذلك تنازل عن امارته لامبراطور المانيا تخافنا العقوبة وتركناه . وشأنه . وهو من المهتمين بالمباحث البحرية العلمية وله في ذلك شأن كبير عند العلماء وقد حرّم على سكان امارته المقامرة فلا يقامر احد منهم . والشركة التي تدير القمرة تبذل جهدها لكي لا يقامر احد الاّ وعنده ثروة لا تضيقه خسارة جانب منها فاذا تمكنت من ذلك فعلاً ولم تيج المقامرة الاّ لكبار الاغنياء ولا سمحت ان يقامر الواحد منهم الاّ بجزء صغير من دخله تكون قد قلت الضرر ما امكن وخير من ذلك منع المقامرة بتاتا

ومن الغريب ان الحكومات التي لا تهيج المقامرة تهيج المراهنة واوراق النصيب وكلها من نوع المقامرة اي الكسب او الخسارة بيجرد الصدفة والاتفاق لا بالسعي والجهد فالذي يراهن على سبق فرس او فوز مصارع كالذي يراهن على وقوف كرة الزولت عند هذا العدد او ذاك . والذي يشتري ورقة من اوراق الجمعيات الخيرية او سنداً من سندات البنوك ذات الاقتراع ثم يربح او يخسر وقت سحب القرعة كالذي يقامر تماماً . والفرق الوحيد بين الامرين ان المراهنة تكون غالباً على مبالغ قليلة والمقامرة تكون غالباً بمبالغ كبيرة ولعل هذا الفرق كافٍ لتجليل الواحدة وتحريم الاخرى

غرائب الراديوم

اشتهر الراديوم شهرة لم ينلها غيره من العناصر حتى سار ذكره بين الخاصة والعامة وتحدث بغرائب العالم والتاجر والعامل . وهو ثمين جداً ولم يستخلص منه حتى الآن إلا الشيء القليل فيستعمل الاطباء ذرات صغيرة منه لغلاء ثمنه وشدة فعله وإذا اصاب الذرة منه حادث ما نشرت خبره الجرائد وتناقلته الاسن

وقد حدث بالامس ان احد الاطباء في بلاد الانكليز اراد ان يداوي عليلًا بالراديوم فاستأجر من احدى الشركات الكيماوية التي توجر الراديوم ذرة صغيرة وزنها جزء من ثلاثة عشر جزءاً من القمح وثمنها ٥٠٠ ريال مركبة في جهاز صغير يقيها من الضياع ويسهل استعمالها في المداواة . وبعد ان استعملها نزع الاربطة عن العليل ورمها في النار ورمى معها ذرة الراديوم على غير انتباه . ولم يفقه لغلطه الا بعدما لعبت النار بالاربطة واصبح تخليص الراديوم منها محالاً . ولكنه جمع كل رماد الموقد وارسله الى الشركة . ولدى الامتحان ظهر ان الرامد اكتسب خواص الراديوم وفعله وان تسعة اعشار الذرة كانت باقية في الرامد فاستخلصتها منه

ويصعب تصور الراديوم علي من لم يره فقد اجتمعت فيه طبائع غير مألوفة في غيره من العناصر . ولاجل تقرب تصور من الافهام اتى احدهم بالتشبيه الآتي في مجلة الميكانيكيات الاميركية قال : —

تصور بارجة توالي اطلاق المدافع والقنابل بلا انقطاع بسرعة تفوق سرعة رصاص البنادق اربعين الف ضعف . وتصور انها ترشق وابلاً من القنابل الصغيرة بسرعة ١٧٥ الف ميل في الثانية . وانه ينبعث من هذه القنابل اشعة كهربائية تنفذ الصخر والخشب والحديد والحلم والعظم وتحترق وتردي ما يعترض في سبيلها بتواجتها القنائل . وتصور حول هذه البارجة غازاً يمتد عدة اميال ويحيط بكل مادة في طريقه وبلصق بها . وتصور ان داخل هذه البارجة شيئاً كثيراً من كرات المدافع تذهب وتجيء بسرعة تفوق الادراك . واخيراً تصور ان كل من يكون في دائرة معلومة حول هذه البارجة يحترق او ينشل او يعمى فاذا تصورت هذا كله فاعلم ان في الارض ملايين من هذه البوارج الغريبة ولكنها في غاية الصغر حتى ان في رأس الابرة مجالاً لاسطول كبير منها . هذه البوارج هي جواهر

الزاد يوم . ولو كُبر جوهى منها الى حجم البوارج المعروفة وكُبر معه فعله وقوته على هذه النسبة
لفعل الفعل المشار اليه آنفاً واكثر

وقد اصبح العلماء يؤمنون ان تنكشف لهم اسرار النور واللوت والحرارة والكهربائية
والمنطيسية بدرس طبائع هذا العنصر . ويجدر بنا ان نلقي نظرة عامة على تاريخ اكتشافه
تمهيداً لفهم ما يلي

لما اعلن رنتجن سنة ١٨٩٥ اكتشافه الاشعة المعروفة باسمه تمهات العلماء على درسها
واستطلاع سرها . فبحثوا في كل الاعمال التي عملها وآت الى اكتشاف هذه الاشعة لعلمهم
يجدون فيها ما يرشدهم الى معرفة حقيقتها . وخطر للعالم بونكره الفرنسي انه لا بد من
علاقة بين هذه الاشعة والتألق الذي يحدث عند توليد اشعة رنتجن فنبه الافكار الى ذلك .
وللحال اخذ العالم الروسي نيونفلوسكي يجرب وينقب لاجل اكتشاف تلك العلاقة .
فاخذ لوحاً فوتوغرافياً ولغم بورق اسود ووضع فوقه قطعة مربعة من الزجاج ووضع فوق
قطعة الزجاج حروباً قليلة من كبريتيد الجير الذي ينير في الظلام كما تنير عيدان الكبريت
اذا فركتها باصابعك . وفي اليوم التالي ظهر اللوح فبانت صورة قطعة الزجاج منطبعة عليه
فثبت له ان بعض الاشعة من كبريتيد الجير اخترقت الغلاف الاسود ووصلت الى اللوح
فاثرت فيه . ولكنه وجد ان هذه الاشعة ليست اشعة رنتجن لانه عاين اثر انحرافها على
حروف الزجاجاة واشعة رنتجن لا تنحرف هذا الانحراف

ثم جاء الاستاذ بكرل الفرنسي ووالى التجارب باحثاً عن هذه الاشعة المجهولة وكان يعلم ان
كل المواد التي تحتوي على الاورانيوم لها خاصية الانارة . فعمل ما عمله نيونفلوسكي ولكنه
ابدل كبريتيد الجير ببعض مركبات الاورانيوم بعد ان عرضة لنور الشمس . واعاد هذه العملية
مرات عديدة حتى اذا كان ذات يوم وقد اعد عدته لاجرائها واذا بالشمس احجبت بالغيوم
فوضع ما كان معه من املاح الاورانيوم واللوح الفوتوغرافي في درج واتفق انه اتى على
اللوح مفتاحاً . وبعد ذلك بايام قليلة عثر على هذا اللوح الفوتوغرافي فظهره واذا بصورة
المفتاح منطبعة عليه . فرأى عند ذلك ان الاورانيوم يؤثر في اللوح الفوتوغرافي وهو في
الظلام ولولم يعرض لنور الشمس . وجرت ذلك باملاح كثيرة من املاح الاورانيوم
فكانت النتيجة واحدة . ولكنه وجد ان التراب المعدني المعروف بالبشبلاند الذي يستخلص
الاورانيوم منه تأثيره اشد من تأثير الاورانيوم . فاستنتج من ذلك ان فيه مادة اخرى غير
الاورانيوم تؤثر في اللوح الفوتوغرافي اكثر من كل مادة معروفة لذلك العهد . فاخذ العلماء

يحاولون استخلاص تلك المادة وافرازها على حدة . وسميت الاشعة التي تؤثر هذا التأثير اشعة بكرل باسم مكتشفها وعُرف من خواصها ايضا انها تفرغ الجسم المملوء بالكهربائية وكان اكتشاف خاصية هذه الاشعة في تفرغ الكهرباء خطوة كبيرة في سبيل اكتشاف العنصر المطلوب اذ تمكنوا بها من استخدام الالكتروسكوب لاكتشافه . والالكتروسكوب آلة بسيطة تصنع من اناء زجاجي يسد بغليظة يدخل فيها سلك نحاس لئصل به وريقتان رقيقتان جدًا من ورق الذهب فاذا أدنى منه جسم مكهرب تكهربت ورقنا الذهب بكهربائية واحدة واقتربتا وها لتأثران بالكهربائية مها كان مقدارها قليلاً

واذا كان الالكتروسكوب مكهرباً ووريقناه مفترقتين وادنيت منه اشعة رنجن او اشعة بكرل ارتخت وريقتاه وتدلنا حالاً . ومن هذا نتضح اهمية الالكتروسكوب في كشف مصدر هذه الاشعة لانه يكشفيها ويتأثر بها مها كانت ضعيفة

وبعد هذه الاكتشافات اكبت مدام كوري على درس اشعة بكرل وبجثت عن المادة التي تتولد منها . فاخذت تبحث في المواد التي يتركب منها البثبلاند وساعدتها الحكومة النسبوية على ذلك اذ وهبتها مقادير من هذه المادة بعد استخلاص الاورانيوم منها واتصلت في ابحاثها الى اكتشاف عنصر جديد فعلمه اشد من فعل الاورانيوم بالالواح الفوتوغرافية والالكتروسكوب ودعته باسم البولونيوم نسبة الى بلادها بولونيا . ولكنها بقيت متيقنة ان في البثبلاند مادة اخرى فعلها اشد من فعل البولونيوم فواصلت البحث والتجارب الى ان توفقت الى اكتشاف الراديوم بالاشتراك مع زوجها الاستاذ كوري . وكانت ذرة الراديوم التي استخلصتها اولاً صغيرة جدًا تشبه ملح الطعام في منظرها ولكنها تضيئ في الظلام واشعاعها يفوق اشعاع الاورانيوم ٨٠٠٠٠٠ ضعف

اما طريقته في استخلاص الراديوم فطويلة عملة تقتضي كثيراً من عمليات التخلييل والتباور ولا تليق الا في شهور لاسيما وان مقدار الراديوم في البثبلاند قليل جدًا اقل من الذهب في ماء البحر مع ان البثبلاند اوفر راديوماً من غيره ولا فرق بين الراديوم وغيره من المعادن كالحديد والذهب والنحاس الا في سرعة انحلاله وانفراط دقائقه . فنسبته الى الحديد من هذا القبيل كنسبة القطار السريع الى الزورق الشراعي

وقد قدر العلماء ان حياة الراديوم لا تطول اكثر من ٢٥٠٠ سنة بينما حياة الاورانيوم وهو امصر المواد انحلالاً بعد الراديوم تبلغ ٧٥٠ مليون سنة . فوجود الراديوم الان يدل

على انه يتكون دواما من عنصر آخر ولولا ذلك لتلاشى منذ عهد طويل
والرأي الغالب بين العلماء ان الراديوم عنصر معدني كالحديد والذهب وانه تولد من
الاورانيوم وسيستحيل الى رصاص. وهو في طور التحول والانحلال وتتشع منه ثلاثة انواع
من الاشعة سمّاها العلماء باسماء الاحرف الثلاثة الاولى اليونانية الفا وبتا وغما. فاشعة الفا
دقائق من الكهرباء الجيائية لتطاير منه بسرعة ١٥٠٠٠ ميل في الثانية وحجم كل دقيقة
ضعفا حجم جوهر الهيدروجين الذي كان اصغر الجواهر المعروفة قبل اكتشاف الراديوم.
واشعة بتا الالكترونات من الكهرباء السلبية وحجم الواحدة منها جزء من الف جزء من
حجم جوهر الهيدروجين وسرعتها تقرب من سرعة النور. واشعة غما هي اشعة رنين عينها
وتنشأ عن اصطدام الالكترونات من اشعة بتا بشيء يعترض مجراها ويوقفها. فاصطدام
الالكترونات ووقوفها بولدان في الاثير تموجات تنفذ الاجرام كما ينفذ النور الزجاج. وينبعث
من الراديوم غاز يكسب كل مادة يلامسها قوة الاشعاع وربما كان له خواص اخرى غير
هذه لم يهتد اليها العلم حتى الآن

والراديوم اثمن المواد كلها ولم يستخلص من العنصر الصرف حتى الآن الا ذرة صغيرة
استخلصها مدام كوري بعد العناية الشديد وما بقي من الراديوم فاملاح مركبة منه ومن
الكور او البروم

واثمانية فاحشة فالذرة الصغيرة التي لا تكاد ترى بالعين المجردة يبلغ ثمنها ٥٠٠٠ ريال
وقد قدر ثمن الليبرة بمئة مليون ريال. وفي الليبرة منه قوة تساوي قوة ١٥٠٠٠٠٠ طن
من الفحم الحجري اي ان فيها من القوة ما يكفي لتسيير بارجة محمولا ١٥٠٠٠ طن مدة
ثلاثين سنة بسرعة ١٥ ميلا في الساعة

وعجيب ما في الراديوم الالكترونات المتطايرة المعروفة باسم بتا اي دقائق الكهرباء
السلبية وهي غير محصورة في الراديوم بل يرى البعض انها اصل المواد كلها. واذا تحركت
كان من حركتها مجرى كهربائي وعمَل التلغراف اللاسلكي يقوم بحركتها التي تولد
التموجات في بحر الاثير

ويظن جمهور كبير من العلماء ان العناصر كلها تراكيب مختلفة من الالكترونات. فاذا
كثرت الالكترونات في بناء الجوهر كان العنصر ثقيلًا مثل البلاتين والذهب واذا قلت
كان خفيفًا كالصوديوم والليثيوم. واذا دارت الالكترونات في جهة واحدة حول قضيب
من الحديد صيرته مغناطيسًا جذابًا. ويذهب البعض الى ان تموجات النور ناتجة عن تحريك

هذه الالكترونات للاثير في دورانها حول الجواهر . فان كل جوهر تحيط به طائفة منها تدور حوله على الدوام فهو بذلك يشبه الشمس بسياراتها . وكما تختلف ابعاد السيارات عن الشمس وتختلف سرعة كل سيار بحسب بعده كذلك تختلف ابعاد الالكترونات وسرعتها . وعلى هذه الصورة تحدث كل التموجات المختلفة من تموجات الحرارة الواسعة الى تموجات النور والكهر بائية الضيقة ويحدث كل ما هي سببه من نمو النبات واعداد الغذاء للانسان وسوف تزداد معارف الانسان وتنكشف له اسرار في الطبيعة لم يعلمها حتى الآن فيستخرج من قطع صغيرة من المعدن قوة تفوق القوة التي تحصل الآن من جبل من الفحم او نهر من البترول . وسوف يتغير المساكن ويدير المطاحن ويسير البواخر بالقوة المذخورة في جواهر المادة

السكان والضرائب والاعمال النافعة

في القطر المصري

كان عدد سكان القطر المصري منذ ثلاثين سنة ٦٨٣١ ١٣١ وكان مجموع الاموال التي يدفعونها للحكومة ضرائب اطياف ورسومًا اخرى ٢١١ ٧١٢٢ جنيتها فينقص النفس منهم مئة وخمسة غروش . وكان أكثر الاموال من ضرائب الاطيان وعشور النخيل وما اشبه من الاموال المقررة وكان مقدارها حينئذ ٩٧٨ ٤١١ جنيتها وما بقي فهو من الاموال غير المقررة اي التي تزيد وتنقص من سنة الى اخرى حسب احوال البلاد من اليسر والعسر وكان مجموعها حينئذ ٢٣٣ ١٧٦٠ جنيتها

اما الاموال المقررة فبقيت على حالها تقريبًا من ذلك العهد الى الآن نقصت قليلاً برفع الضرائب عن بعض التوالف حتى هبطت الى ٩٣٨ ٦٢٠ جنيتها سنة ١٩٠٠ ثم زادت بربط الضرائب على ما اصطلح من الاطيان وكثرة المباني حتى بلغت في العام الماضي ٥٢٨١٧٤ جنيتها فكأنها لم تزد في ثلاثين سنة سوى ١١٦ ١٩٦ جنيتها لا غير . ولكن الاموال غير المقررة زادت بزيادة السكان وزيادة ريع الاطيان فكانت ٢٣٣ ١٧٦٠ سنة ١٨٨٢ فصارت الآن ٧٦١ ٨٣٢ جنيتها اي انها صارت أكثر من ثلاثة اضعاف ما كانت مع ان عدد السكان لم يصر ضعفين حتى الآن لانه كان ٦٨٣١ ١٣١ نفساً فصار في آخر العام الماضي ١١ ٩٧٥ ٨٢٥ نفساً ولذلك اذا قسمت الاموال المقررة وغير المقررة على عدد السكان الآن خص النفس منهم نحو ٩٥ غرشاً لا غير في السنة اي ان ما يدفعه كل نفس

للحكومة نقص عشرة غروش في السنة عما كان عليه منذ ثلاثين سنة
 وللحكومة دخل آخر من المصالح ذات الايراد كسكك الحديد والبوسطة والتلغراف كان
 مجموعه ١٤١٥ ٢٥٨ جنيهها سنة ١٨٨٢ فبلغ في العام الماضي ١٩٣ ١٦٨ ٤ جنيهها ودخل
 ثالث من بعض الابواب كالبدل العسكري وتشغيل الوفور وايجار اطيان الحكومة والمستقطع
 من ماهيات المستخدمين وقد بلغ الدخل من هذه الابواب ٣٨٨ ٢٦٥ جنيهها سنة ١٨٨٢
 وبلغ في العام الماضي ٦٢٢ ٢٦٣ ١ جنيهها
 ويحسن ان نفصل كل باب من هذه الابواب على حدة ليظهر نحو كل واحد منها منذ
 ثلاثين سنة الى الآن

سنة ١٨٨٢	سنة ١٩١١	
٤٩٧٧٦٣٥	٥٠٦٦٧٧٨	اموال الاطيان
٠٠٨٨٢٣٧	٠١٣٨٤٨٤	عشور الخيل
٠٠٦١٨٧٧	٠٣٢٢٩١٢	عوائد الاملاك
٠٢٨٤٢٢٩	...	اموال اخرى مقررة ^(١)
٥٤١١٩٧٨	٥٥٢٢٨١٧٤	الجملة
٩١٦٤٣	١٦٦٨٥٦٨	عوائد التبغ
٥٣٠٨١٣	٢١٦٨٧٧٩	غير التبغ
٢٠٠١٨٠	...	الملح
١٥٠١٥٦	٤٢٠٨١	الفنارات
٠٩٣٦٣٨	٤٢٢٣٦	مصائد الاملاك
٠٧٥٦٨٦	٠٤٧٨٩	معادي النيل
٠٥٧٧٩٥	٤٣٣٠٤	التمغة
٠٠٥١٨٦	٠٥٣٩٣	تمغة المصاغات
٢٠٤٦٦٠	١٤٢٨٠٠١	الرسوم القضائية والقيدية
٨٠٩٠٥	٠٠٥٠٨٩٠	رسوم متنوعة
٢٦٩٨١١	...	الدخوليات
١٧٦٠٢٣٣	٥٨٣٢٧٦١	الجملة

(١) بطلطة الصنابع وضريبة زرع التبغ والعوائد الشخصية وعوائد الخيل والمركبات

سنة ١٩١١	سنة ١٨٨٢		
٣٧٢٨ ٨٩٤	١ ١٩١ ٥٤٩	دخل سكك الحديد	} ايرادات المصالح ذات الايراد
٠ ١٢٦ ٩٦٦	٠ ٤٩ ٩٧٩	= التلغرافات	
٠ ٣١٢ ٣٣٣	٠ ٠٨٣ ٩٢٥	= البوسطة	
...	٠ ٠٨٩ ٨٠٥	= وابورات البوسطة	
٤ ١٦٨ ١٩٣	١ ٤١٥ ٢٥٨	الجملة	
١ ١٤ ٦٤٣	...	تشغيل نقود الحكومة	} ايرادات اخرى
١٦٨ ٨٩٨	٠ ٧٧ ٥٣٠	ايجار املاك الحكومة	
١٢٨ ٦٤٣	٠ ٦٣ ٩٢٠	المستقطع من الماهيات	
٨٥١ ٤٣٨	١٥٤ ٢١٧	ايرادات متنوعة	
١ ٢٦٣ ٦٢٢	٢٦٥ ٣٨٨	الجملة	

ومجموع دخل الحكومة كان ٨٥٧ ٨٥٢ جنيهًا سنة ١٨٨٢ او نحو تسعة ملايين من الجنيهات. (والاصح ان يقال انه كان يبلغ تسعة ملايين او اكثر قليلاً لان سنة ١٨٨٢ كانت سنة الثورة فقل الدخل فيها نحو ٣٧٠ الف جنيه عن السنة التي قبلها ونحو ٨٢ الف جنيه عن التي بعدها). واما مجموع دخل الحكومة في العام الماضي فبلغ ١٦٧٩٢ ٧٥٠ جنيهًا اي انه تضاعف في ثلاثين سنة مع ان ضرائب كثيرة الغيت واموال الاطيان لم تزد بل أنقصت وعملت الحكومة في هذه المدة اعمالاً كثيرة نافعة تقدّر قيمتها باكثر من خمسين مليوناً من الجنيهات فقوّت القناطر الخيرية حتى صارت تصلح لرفع المياه اللازمة للري الصيفي وحولت ري المديرية الوسطى حتى صارت تروى رياً صيفياً وانشأت خزان اصوان وقناطر اسبوط واسنا وزفتي وانشأت الرياح التوفيقي وبنيت المدارس والمحاكم والمديرية والبوسطات وانشأت ميناء الاسكندرية وارصفتها وانشأت كثيراً من السكك الزراعية ورصفت شوارع العاصمة ومع ذلك لم يزد الدين الذي كان عليها بل نقص كثيراً فقد كان ٣٢٠ ٤٥٧ ٩٦ جنيهًا انكليزياً سنة ١٨٨٢ ثم زاد على اثر الثورة العربية وتموينات الاسكندرية وعمل بعض الاعمال اللازمة حتى بلغ ١٠٦ ٨٠٢ ٣٦٠ جنيهًا انكليزياً سنة ١٨٩٠ ثم جعل ينقص رويداً رويداً حتى لم يبق في ايدي الجمهور من سندات الديون المصرية سوى ٥٤٠ ١١٧ ٨٩ جنيهًا انكليزياً وما بقي فقد اوفي كدين الدائرة السنية ودين الدومين

او هو سندات ابتاعها الحكومة . فكانها قلَّت ديونها منذ ثلاثين سنة الى الآن أكثر من سبعة ملايين من الجنيهات ودفعت تعويضات الاسكندرية وعملت من الاعمال النافعة والاصلاحية ما يقدر بخمسين مليوناً من الجنيهات ولم يخرج من حوزتها الا اطيان الدائرة السنية وما باعته من اطيان الدومين والاملاك الحرة . ومن المؤكد انها انفقَت من المال الاحياطي العمومي في العشرين سنة الاخيرة اربعين مليوناً من الجنيهات أكثرها على اصلاح الري والصرف والسودان وسكك الحديد وميناء الاسكندرية وكلها من الاموال المقتصدة لان دخل الحكومة قبل ذلك لم يزد على نفقاتها زيادة تذكر . وبلغ ما انفق على اصلاح الري والصرف فقط من المال الاحياطي نحو ١٥ مليون جنيهه وعند التحقيق ١٤ ٧٢٣ ٦٤٩ جنيه . وبلغ ما انفقته من المال الاحياطي والقروض منذ ثلاثين سنة الى الآن نحو ٥٢ مليوناً من الجنيهات وذلك عدا النفقات العادية

و بدعي ان اموال الحكومات لا ينفق كل غرس منها في سبيل بل قد ينفق الكثير منها في ما لا فائدة منه وكثيراً ما تشتري الشيء بمضاعف ثمه او تنفق على عمله مضاعف ما تنفقه غيرها ولكن الذين يراقبون اعمال الحكومة المصرية ويسمعون شكاوى المقاتلين من تدقيقها ومن قلّة ربحهم بل من خسارتهم في بعض الاحيان ويرون نتائج الاعمال التي عملتها لا يشكّون في انها مقتصدة في اعمالها مثلاً يقتصد كل واحد من رعاياها في اعاله وأكثر ممّا تقتصد بعض الدوائر الكبيرة في اعمالها وهذا لا ينفي انها تستطيع ان تزيد تدقيقاً واقتصاداً وانها مطالبة بذلك

ورب قائل يقول كيف استطاعت الحكومة المصرية ان تنفق أكثر من اربعين مليوناً من الجنيهات على الاعمال النافعة منذ عشرين سنة الى الآن ولم يزد دينها بل نقص ولم تكن البلاد على ثروة طائلة قبل ذلك بل كانت على حافة الافلاس اي كيف مكنتها ميزانيتها من انفاق هذه النفقات من غير عجز فيها

والجواب انها تمكنت من ذلك لان حماية انكثرت لها كفتها مؤونة النفقات الحربية التي تنفقها البلدان الماثلة لها فان سكان القطر المصري الآن ١٢ مليوناً من النفوس وكل ما تنفقه الحكومة على جنودها وجيش الاحتلال لا يزيد على مليون جنيه في السنة فانظر الفرق بين ذلك وبين ما تنفقه الدولة العثمانية في السنة الآن وهو أكثر من عشرة ملايين من الجنيهات مع ان سكانها لا يزيدون على ٢٦ مليوناً من النفوس او بين ذلك وبين ما تنفقه اليونان والسرب والبلغار وعدد سكانها كلها عشرة ملايين من النفوس فانها تنفق في السنة اربعة ملايين من

الجنهات فلو انفق مصر على نسبتها لوجب ان تنفق الآن على حرييتها خمسة ملايين من
الجنهات اي خمسة اضعاف ما تنفقه

وهاك جدول نفقاتها الحربية في العشر سنوات الاخيرة

السنة	نظارة الحربية	جيش الاحتلال	المجموع
١٩٠٢	٥٥٧٣٧٨	٨٤٨٢٥	٦٤٢٢٠٣
١٩٠٣	٦١٠٨٥٧	٨٤٨٢٥	٦٩٥٦٨٢
١٩٠٤	٦٢٤٩٩٦	٨٤٨٢٥	٧٠٩٨٢١
١٩٠٥	٦٥٧٦١٦	٩٧٥٠٠	٧٥٥١١٦
١٩٠٦	٧٢٤٤١٢	٩٧٥٠٠	٨٢١٩١٢
١٩٠٧	٧٤٨٤٠٩	١٢١٨٧٥	٨٧٠٢٨٤
١٩٠٨	٨٠٥٠١٣	١٤٦٣٥٠	٩٥١٢٦٣
١٩٠٩	٨٢٠٨٢٣	١٤٦٣٥٠	٩٦٧٠٧٣
١٩١٠	٨٦٣٢٢٣	١٤٦٣٥٠	١٠٠٩٤٧٣
١٩١١	٩١٠٢٤١	١٤٦٣٥٠	١٠٥٦٤٩١

فالتوسط اقل من مليون جنيه في السنة واذا حسبنا النفقات الحربية من سنة ١٨٨٤ الى الآن وجدنا متوسطها اقل من ثلاثة ارباع المليون في السنة فالاحتلال البريطاني والنفوذ البريطاني وفرا لهذا القطر نحو ثلاثة ملايين من الجنهات كل سنة منذ ثلاثين سنة الى الآن ولولا ذلك ما عمل عمل نافع فيه ولا استطاع ان يقوم بايفاء فوائد الديون التي كانت متراكمة على عاتقه

فاذا نظرنا الى السكان رأيناهم قد زادوا منذ ثلاثين سنة الى الآن اكثر مما زادوا في مئات من السنين قبلها . والزيادة المطردة دليل الرخاء واستتباب الامن ودفع الاوبئة والاعتناء بالصحة العمومية ولا سيما صحة الاطفال

واذا نظرنا الى الضرائب التي تدفع الى الحكومة لقاء ما تعمله من حفظ الامن والاهتمام بحفظ الصحة والحقوق والتعليم وسائر ما يطلب من الحكومة رأينا ان حملها على النفوس قد خفف عما كان عليه منذ ثلاثين سنة مع ان اسباب المعيشة قد غلت كلها

ولكن اذا نظرنا الى معاش الناس اي سعة الاطيان الزراعية رأينا انها لم تزد على نسبة زيادة السكان ولذلك لا يمكننا ان نقول ان الثروة العمومية زادت الزيادة الواجبة

ذكاء الحيوان الاعجم وحيالته

طُلب من جماعة من المعتنين بتربية الحيوانات وتدريبها ان يكتب كل منهم اغرب ما وقع له مما يدل على ذكاء الحيوان او على ما تفهمه له حيلته اذا وقع في مأزق فكتبوا ما يلي قال المستر فرنك بشتوك . ان خبرتي الطويلة في تربية الحيوانات وتدريبها ارتني شواهد كثيرة تدل على ذكاء الحيوان ولكن اذ قد طلب مني ان اورد حادثة واحدة اجتزيت بالحادثة التالية وقد كان لشمبازي اليد الطولى فيها

ربيت هذا الشمبازي احسن تربية نجاة غاية في الكياسة والتأدب لا ينقصه الا النطق بل لم يكن في حاجة اليه اذا كان معي او مع الذين الفهم لاننا كنا نفهم مراده كما انه يخاطبنا بالكلام . وقد سميتُه فنصل وسأدعوه بهذا الاسم في ما يلي

حدث ذات يوم اني اتيتُه بقرد صغير شديد الذكاء وشديد الاذى . وكان انوقا يترفع عن معاشرته ما دونه من القردة لكنه رحب بهذا الفرد على غير عادته فاصطحب الاثنان وكانا يقضيان اكثر النهار سوياً بلعبان ويمرحان على جاري عادة القردة

وكنيت قد عودت فنصل العيشة المرفهة فله مخدع خاص بيث فيه ومائدة يأكل طعامه عليها بتأدب وتأنق . واتفق ذات يوم ان الفرد الآخر قلب صحفة الطعام فانكب على الارض وجاء فنصل يتناول طعامه وهو لا يعلم ما حدث فاصابت يده الطعام المكبوب على الارض فرفعها حالاً مشتمزاً وكنيت واقفاً فجعلت اراقبه وانا انتظر ان يهجم على الفرد ويضره لكنه لم يفعل ذلك بل وقف هنيهة كما انه يفكر في ما يجب عمله في تلك الحال ثم خرج من الغرفة وعاد بعد دقيقة من الزمان ومعه صابون ومنشفة ودلو ماء ومشى الى الفرد بعظمة وتأن وقبض على رقبته واعطاه المنشفة وجره الى حيث الطعام المكبوب واضطره الى له وغسل مكانه . ثم اخذه الى خزانة ووضعه فيها واقفل بابها ووقف امامها مصغياً ولما رأى ان الفرد لم يبد حراكاً عاد الى المائدة وجلس وتناول طعامه على جاري عادته ودلائل الانفة بادية على وجهه

هذا وان اخباري الطويل في تدريب الحيوانات بدلي على انها واسعة الحيلة جداً وان ذكائها يقوم بسعة حيلها

وكتب المستر غانواي المشهور بتربية الكلاب وعرضها يقول : - ربيت الكلب

المعروف بشادر وعرضته في كل المعارض التي تعرض فيها الكلاب حتي صار يحسب انه خلق ليعرض . وكان له ابن سميتة شدي ودريته مثله لكي يقوم مقامه متى شاخ . واتفق اني عزمت ذات يوم ان اعرض كلاباً جديدة فرأيت ان اعرضه معها بدلاً من ابني حيث عرض ابوه مراراً كثيرة قبل ذلك فالبسته استعداداً لعرضه وكان ابوه يرى ذلك فاستغرب فعلي ثم لما مضيت بابنه وتركته اخذ منه الغيظ كل مأخذ غيرة وحققاً . ولما عدت الى البيت رأيت تغير اطواره لانه لم يسرع الى ملاقاتي على جاري عادته ولكنه بش لي وتبسم وهو يبصص بذهنيه فظننت انه نسي ما حدث وخرجت به في المساء للزومة على جاري عادتي وبينما انا سائر وهو الى جانبي تركني بغتة واطلق اقدامه للريح فناديتُهُ وصفرت له ولكنه لم يلتفت اليّ ولم اعرف سبب ذهابه ولكنني كنت واثقاً انه لا يلبث ان يعود الى البيت . فصرفته عن بالي وسرت نحو المعرض عازماً ان اؤدبه على ما فعل حينما اعود الى البيت

ولما دخلت المعرض رأيت فيه شيئاً غير عادي زرافات من الناس مجتمعين وكانهم يخافون ان ينتقلوا من امكنتهم فسألتهم ما الخبر فقالوا ان كلبك شادر جاء ليعرض نفسه وها هو مع كلب آخر . وكان كذلك فانه لما رأى انني اغضيت عنه استقل بنفسه وذهب الى المعرض وحده ولم يعأ بي

فناديتُهُ فلما بي حالاً لان الكلاب التي من نوعه من اطوع ما يكون وعاد معي الى البيت ولكن على الرغم منه لانني لم اره قط في حالة من القنوط وانكساف البال كما رأيتُه حينئذ . ولقد مضى علي سبع عشرة سنة وانا ادرب الحيوانات واعرضها ولم تقع لي حادثة ادل من هذه الحادثة على ذكاء الحيوان

وكتب المستر فوهل مربّي الحيوانات في اميركا يقول كان عندي قرد فهم أصيب بألم في احد اسنانه ونخن في اورليس المله جداً فاستعملت له كل مسكنات الألم على غير فائدة فنحف جسمه وتولاه الارق ورأيت ان السن المصابة هي احدى الانياب ويعسر قلها لطلوها فزمت طبيب الاسنان ان يلبسها تاجاً من الذهب ونفت ان لا يجلس القرد امامه فاستمعت بثلاثة من الرجال ولكن حالما حقن الطبيب لثته بالكوكابين زال الألم فجلس هادئاً لا يهدي حراكاً ثقّب الطبيب الضرس ونظفه واتيت به في اليوم التالي وحالما فُتح الباب اصرع الى الكرسي وجلس عليها وفتح فاه . وبقينا نتردد على طبيب الاسنان الى ان اتم تلبس التاج بالذهب والقرد يسبقني ويجلس في الكرسي غن طبيب نفس

وبعد سنتين اثينا اورلينس ومررنا امام باب طبيب الاسنان فافلت القرد مني وصعد اليه متذكراً انه هو الذي اراحه من الالم
وكتب الماجور ونشر دصن وهو ثقة في امر الكلاب المعروفة بالسوقية الدموية قال
ان امانة الكلب لصاحبه من ادل دلائل الذكاء ولذلك ارى القصة التالية تنطبق على
ما سئلت عنه وانا واثق بصحتها . وهي حدثت في الحرب بين فرنسا والمانيا سنة ١٨٧٠ ان
المعركة التي وقعت في بلد بازيل كانت من اشد المعارك فان الالمانيين امطروا البلد وابلاً
من القنابل فقابلتهم الحامية بمثلها ولم تسلم لهم واخيراً اقتضت فرقة من الالمان بيتاً وقتلوا كل
الرجال الذين فيه طمناً بالحراب . وداروا حول البيت واذا هم برجل جريج مطروح الى
جانب كلبه وبندقيته الى جانبه واراد الجنود ان يجهزوا عليه ولكن ضابطهم منعهم وبعد
قليل اضطربت النار في البيت واسلم الجريج روحه وبقي كلبه الى جانبه حارساً له وكان
الضابط الالمانى من محبي الكلاب فاشفق على الكلب ان يتركه هناك فيجترق فاحمال عليه
وانقذه واخذته معه

وفي الشهر التالي أمر هذا الضابط ان يذهب للاستطلاع في غابة قرب اورلين وكان
الفرنسيون هناك اقوى من الالمانيين فذهب مع بعض رجاله والكلب معه ومضى الليل
وتفحصي النهار ولم يأت القائد منه خبر فارسل مئة وخمسين من الجنود ليقفوا اثره ويفتشوا
عنه فساروا الى ان وصلوا الى الغابة فرأوا الكلب يعوي جريماً عند مدخلها كأنه يقصد ان
يوجه الانظار اليها ثم مشى امامهم الى ان وصلوا الى كومة كبيرة من الاغصان وجانب منها
مكشوف وتحته وجه الضابط صاحب الكلب وعلموا بعدئذ ان الفرنسيين التقوا بالالمانيين
وقتلوهم كلهم وغطوهم باغصان الاشجار ورموا الضابط بالرصاص لكن الكلب وثب واستلقى
الرصاصه بيدته فخرقه قبلما وصلت الى الضابط فتركه الفرنسيون حاسبين انهم قتلوه اما
هو فنهض وفش عن الضابط ورفع الاغصان عن وجهه لئلا يخنق . ولما وجد الضابط كان
منعياً عليه فارتقى الكلب الى جانبه حينئذ وقضى نفيه . وبقي الضابط غائباً عن الصواب
اربعة ايام ولما افاق كان اول شيء قاله انه سأل عن كلبه واخبر بما فعل لنجائه ثم بنى له قبراً
كتب عليه « كان اميناً حتى الموت . افتدى صاحبه بنفسه وهدى المنقذين اليه »

وكتب الكونت هولندر وهو من اخبر الناس بتربية الكلاب قال
عندي كلبان من النوع المسمى بول ترير فلما اخرج من بيتي الا ويرافقني واحد منهما
او كلاهما . وهما اقدر من كثيرين من الناس على المسير في الشوارع المزدهمة معها اشد

الازدحام فيها ومهما كثرت المركبات السريعة الجري . والغالب انني اسير بهما كل صباح في التيوب (الترامواي الذي تحت الارض) حتى اذا بلغنا الروض المعروف بهيد بارك اصعدتهما اليه لكي يلعبا ويرحاه . هذا اذا كانت السماء صاحية واما اذا كانت ممطرة فاني اظل سائراً بهما الى ان نصل الى ملعب بكادلي . وكلما كنا نندون من محطة هيد بارك كانا يقفان وينظران اليّ كأنهما يقولان دنونا من المحطة المهدودة فما رأيك فان قلت لهما كلا الدنيا ممطرة جلسا في مكانيهما لا يفركان الى ان نصل الى ملعب بكادلي فينهضان كاسفي البال كأنهما يعلمان انهما حرمان هيد بارك ذلك اليوم . وقطر الترامواي يمر على محطات كثيرة قبل وصوله الى هيد بارك ونحن تحت الارض لا نرى الواحدة عن الاخرى ولا ندرى اين نحن الا من كلام المرشد اما هما فيعلمان دنونا من محطة هيد بارك قبل وصولنا اليها كأنهما يعدان المحطات التي قبلها عدداً

وكثب السنيور برثني قولبي صاحب ملعب الحيوانات الايطالي المكي يقول لقد وقع لي كثير من الحوادث الدالة على ذكاء الحيوانات وسعة حيلته ولكن الحادثة التالية اوضحها وارسمها في ذهني وقد حدثت لما كان معي الدبة الكبيرة التي كنت اسميها مدام بتافيا وكثير من السعادين . فقد مضيت الى ايطاليا قبل الحادثة المشار اليها وعدت منها وقد اطلقت لحيتي . ولما دخلت الملعب على جاري عادي دنت الدبة مني وسبرها يدل على الحذر والتخشب فادركت حينئذ انها لم تعرفني بسبب اطلاق لحيتي فناديتها باسمها فوفقت في مكانها وقفة المرتاب فوضعت يدي على لحيتي فعرفتني حالاً وبشت لي . ورأني اكبر السعادين ولم يعرفني فوثب عليّ يريد تمزيقي ولكنه لم يكد يصل اليّ حتى وقفت الدبة على رجليها وضربت بكفها ضربة جبار من الجبارة . واشتد الصراع بينهما وانا انادي السعدان وهو يسمع صوتي فيعرفه ولكنه ينظر اليّ فيجهلي واخيراً دخل بعض اتباعي وابعده عني . ودنت الدبة مني حينئذ وجعلت تفرك انفها بوجهي وامسكت لحيتي بيدها وحاولت تنفها وكان لسانها حالها يقول اعذر السعدان لانه جهلك ولو نزع لحيتك لعاد الى معرفتك . ففعلت كما قالت

وكثبت مسز هارتسهورن رئيسة مستشفى طب الحيوانات نقول اننا نطيب في هذا المستشفى الحيوانات التي اصحابها فقراء لا يستطيعون ان ينفقوا على تطعيمها . ولقد رأيت اموراً كثيرة من هذه الحيوانات تدل على ان البعض منها افهم من اصحابها . واغرب حادثة رأيتها مما يدل على ذكاء الحيوان ان جاءني رجل ذات يوم ببغاء مريض مشرف على الموت فجعلت اعنني به وحالاً استرد شيئاً من قوته جعل ينادي قائلاً « بالله عليكم نادوا الطبيب

البغاة مريض . فاستغربت ذلك وجعلت تبحث عن علم ان يقول هذا القول فعملت انه
يخض امرأة تعثرها نوبات الم شديد وكلما اعترتها الدوبة تنادي « بالله عليكم نادوا الطبيب »
فتعلم منها هذا النداء والظاهر انه فهم معناه وزاد عليه من عنده الكتكين الاخيرتين
وكتب المستر كالم سكوت سكرتير ملحق الكلاب الضالة يقول

ان اغرب حادثة وقعت تحت نظري مما يدل على فهم الحيوان حادثة كلب جاءني به
رجال البوليس منذ ايام قليلة فان صاحب هذا الكلب اشتراه من لندن منذ عهد غير بعيد
وجاء به في سكة الحديد الى بدفورد ونزل في اقرب محطة الى بيته وهي تبعد عنه ميلاً
ونصفاً والظاهر ان الكلب انف من البقاء عنده واراد الرجوع الى المكان الذي كان فيه
فهرب من البيت خلسة ومضى يومان لم يسمع صاحبه الجديد عنه شيئاً ثم جاءه كتاب من
احد اصدقائه يقول له فيه اني رايت كلباً في مركبة من سكة الحديد التي تسير بين بدفورد
ولندن على طريقه اسمك وقد حاولنا مسكه فلم نستطع واخيراً اخفى قرب المحطة الغلاية
وبعد البيت عن المحطة ميل ونصف كما تقدم والقطر الذي يعود الى لندن لم يبق من
المحطة الا بعد هرب الكلب من البيت باثني عشرة ساعة ثم ثبت انه انتظر هناك الى ان جاء
القطر الذي يعود به الى لندن الى بيته القديم وصعد الى المركبة التي جىء به فيها فكيف ميز
القطر الذي يعود به الى لندن من غيره وميز المركبة التي جاء فيها من غيرها ولكن الشواهد
على ان الحيوانات من كلاب وقطط ونحوها تهتدي الى بيوتها لحام الزايل كثيرة جداً بعد
منها ولا تعدد

هذه خلاصة ما كتبه جماعة من امهر المعتنين بتدريب الحيوانات وقد قال اكثرهم انهم
راوا شواهد كثيرة تدل على ذكاء الحيوان وواسع حيلته ولكنهم اقتصروا على ايراد حادثة
واحدة لانه طلب منهم ذلك

وقلنا انتبه احد الى اطوار الحيوانات ولا سيما الاهلية الا وراى فيها ما يماثل الحوادث
المذكورة آنفاً ولكن العلماء الذين امتحنوا مدارك الحيوان امتحاناً عالياً لم يثبت لهم انه واسع
الحيلة بنوع عام كأن الامور الغريبة التي تشاهد منه خاصة ببعض افراد لا تشترك فيها
الانواع التي من جنس واحد ولا افراد النوع الواحد ولولا ذلك لرأينا بعض انواع الحيوان
الاعجم ارقى كثيراً مما هي عليه الآن ثم ان الحيوان الذي يبدو منه الفهم والذكاء في بعض
الامور يبدو منه الجهل والحمق في امور اخرى تزيل المزاي الاولى

ممالك البلقان

السرب

يرجع اصل السريين الى قبائل سلافية كانت تقوم على حراثة الارض في غاليسيا الى الشمال الشرقي من بلاد النمسا ثم نزحت جنوباً الى شواطئ البحر الاسود في اوائل القرن السادس لميلاد ومن هناك اخذت لتتقدم غرباً الى ان نزلت البلاد المعروفة الآن ببلاد السرب . وكان السريون في اول امرهم ينقسمون الى قبائل على كل منها امير وقلم تبطل الحرب بينهم لشدة منافسة الامراء وطموح كل منهم الى السيطرة على غيره . وفي اواخر القرن السابع قامت البلغار وعظم شأنها فتطالت الى السيطرة عليهم فبقي امراؤهم نحو اربعة قرون يخضعون تارة للبلغار وتارة للروم

ثم قام منهم في اواسط القرن الثاني عشر امير يقال له اسطفانوس غانيا يجمع كلتهم واستولى على اكثر المقاطعات السربية . وما زال خلفاؤه يغزون بلاد الروم ويخاضون اطرافها حتى نشروا سلطانهم على القسم الاكبر من البانيا ومكدونيا ولتزوج واحد منهم امبراطوراً على السرب والروم سنة ١٣٤٩ وكانت عاصمته مدينة اسكوب التي استرجعتها السرب بالامس

ولما قوي شأن الاتراك ودخلوا بلاد البلقان وعجزت مملكة الروم عن صدم كانت امبراطورية السرب قد اخذت في الانحطاط فغشي اهلها عاقبة الامر وبادروا الى اصلاح ما اخطل من شؤونهم وكان عرش السرب خالياً بانقراض العائلة المالكة فلكوا عليهم رجلاً يدعى لازار ولكن السلطان مراد عاجلهم بالخليل والرجل فالتقى الجمعان في سهل قوصوه وكانت هناك الموقعة المشهورة التي فاز فيها العثمانيون وقتل فيها السلطان مراد غيلة والمملك لازار صبراً وذلك في الخامس عشر من شهر يونيو سنة ١٣٨٩

فصار السريون يودون الجزية لسلطين آل عثمان ولكن الامر فيهم بقي لامرائهم . ولما كانت سنة ١٤٢٧ قام منهم رجل اسمه جورج برنكوفتش وحاول الخروج على الاتراك فاستعان بهنيادي الحري وجمعا جيشاً من الحر والسرب فاستظفروا على الاتراك في موقعة قونوفيتزا سنة ١٤٤٤ ولكن السلطان محمداً الثاني غزا السرب سنة ١٤٥٩ فاكتسحها وضمها الى الاملاك العثمانية

ثم لما تطرّق الخلل الى الادارة العثمانية وآس السرييون منها الضعف في اوائل القرن التاسع عشر انتهزوا فرصة عصيان الانكشارية في بلفراد والنغوا حول بطلمم جورج پتروفيتش المشهور بقره جورج فشتوا شمل الانكشارية وطردوهم من بلادهم واقاموا لهم حكومة مستقلة

ولما اثارت دولة الروس الحرب على الدولة العلية سنة ١٨٠٧ رأى الباب العالي ان يسالم قره جورج هذا ليكفي شره فعرض عليه اماره البلاد السربية مع بعض الاستقلال فإني . ولكن روسيا اضطرت الى عقد الصلح مع الدولة لتتفرغ لصد اغارة نابوليون عليها وعقدت معاهدة بخارست مع الدولة العلية وبوجهها اعيدت السرب الى الدولة العلية فحشبتها العساكر العثمانية ثانية وامتلكت كل حصونها ومعاقها ولم ير قره جورج الا الفرار سبيلا للنجاة

ولكن نار الثورة ما لبثت ان شبت ثانية سنة ١٨١٥ بقيادة الزعيم ميلوش ولم تأت سنة ١٨١٧ الا وكانت بلاد السرب قد نالت الاستقلال الاداري من الباب العالي واقرت الدول هذا الاستقلال في معاهدة ادرنه سنة ١٨٢٩

وعند ذلك كثرت المؤامرات السياسية لتبديل الامراء واغنياهم ولكن البلاد تقدمت في العلوم والتجارة والصناعة رغبا عن ذلك . ولما تولى الامارة ميخائيل اوبرنوفيتش غير نظام الحكومة من غير ان يستأذن الباب العالي واصلح الادارة ونظم الجيش وعزز مركزه بسياسته الخارجية واتفق مع اليونان والجبل الاسود والبوسنة والمهرسك والبلغار والالبان على ان يقوموا على الدولة العلية قومة الرجل الواحد ثم ارسل الى الباب العالي يطلب خروج الجنود العثمانية من كل الحصون السربية . فرأى الباب العالي ان يجيب طلبه منعاً لوقوع شر مستطير نتائج ناره في البلقان

وسنة ١٨٢٦ شهرت السرب الحرب على الدولة العلية فبعثت الدولة اليها عبد الكريم باشا بجيش جرار فشت شمل جنودها وكاد يقضي على استقلالها لو لم تداركها روسيا باعلان الحرب على الدولة العلية

وانتهت هذه الحرب بمؤتمر برلين فاعترف هذا المؤتمر باستقلال السرب فاصبحت مملكة مستقلة وذلك سنة ١٨٢٨

ولكن هذا المؤتمر شرط على الحكومة السربية ان تمد خطوط السكك الحديدية

وتعرض على الاتراك الذين اخذت املاكهم فازدادت نفقات خزنتهما على قلة دخلها واضطرت الى عقد القروض وزيادة الضرائب مما نفّر الشعب من الحكومة والملك وفوتى الحزب المضاد لها

ولما ضُمت الرومي الشرقية الى البلغار قامت السرب لذلك وقعدت واخذت تصخب وتطالب بالتعويض لاجل حفظ الموازنة في البلقان واذا لم تجد لنداها مجيباً شمرت الحرب على البلغار فكان نصيبها الخذلان في ميدان القتال ولكن التمسوا وقفت في وجه البلغار فخرجت السرب من هذه الحرب لا عليها ولا لها

واشتد النزاع بين حزبي البلاد السياسيين فكانت احدهما يميل الى روسيا ويضاد الحكومة والآخر ينقم عليها لمساعدتها البلغار ويؤيد الحكومة فرأى الملك ميلان ان يتنازل عن عرش السرب لابنه اسكندر لشدة مضادة الحزب الاول له . واذا كانت ابنة قاصراً تولى الحكم اوصياء يحكمون بالنيابة عنه فعجزوا عن التوفيق بين الحزبين وبقي الخلاف بينهما يشتد حتى تفرقت اعمال الحكومة وتعطلت اشغالها . فهب الملك اسكندر حينئذ لتدارك ملكه وهو فتى في السابعة عشرة من العمر فصرف اوصياءه واستلم زمام الحكومة بنفسه وظهر ميله الى الحزب الروسي . ولكن القائمين بهذا الحزب لم يكونوا على رأي واحد فتعذر عليه ارضائهم وامسى موقفه حرجاً وخشي على عرشه من الضياع . فاستدعى اياه الى البلاد واخذ بسياسة الحزم والشدة فهدأ ثائر الاحزاب قليلاً وانصرف الناس الى الاهتمام باعمالهم فتقدمت الزراعة والتجارة لكن نقم عليه جمهور كبير من الشعب لجعله اياه قائداً عاماً للجيش وتزوجه بدماد دراغا من حاشية والدته . فنفى اياه وجعل الحكومة دستورية برلمانية ومال بكليته الى السياسة الروسية طمعاً بارضاء الشعب . ولكن فريقاً كبيراً من شعبه بقي نافراً عليه فقتلوه هو وزوجته شرقتة سنة ١٩٠٣ وتجد تفصيل ذلك في الجزء السابع من المجلد الثامن والعشرين من المقتطف . فدعي البرنس بطرس قره جيورجيتش لتولي الملك ولم يزل على عرش السرب الى يومنا هذا

وامر موارد البلاد الزراعة وتربية المواشي ومن حاصلاتها الذرة والحنطة والقنب والتبغ . ويستخرج من جبالها الفحم الحجري والقصاص والزنك والانتيمون والنجاس والحديد وقليل من الذهب والفضة . واكثر تجارتها في اصدار المواشي وقد بلغت قيمة صادراتها سنة ١٩١٠ ٣٧٩٧٧٨ جنيفاً وواراداتها ٣٢٢٩٢٥١ جنيفاً

البلغار

في اواخر القرن السابع للميلاد ظهرت في البلقان قبيلة من القبائل الطورانية الاسيوية الاصل قليلة العدد شديدة الوطأة تُعرف بالبلغار . نبت بها مواطنها ما بين جبال اورال ونهر القولكا فغادرتها وواصلت السير عائشة بما تمر به من البلاد الى ان ضربت خيامها عند اسوار القسطنطينية وسلانيك . فرأى امبراطور الروم ان يتقي شرها بتخليه بلاد ميسيا لها واعطاها مبلغاً من المال كل عام . فاستوطن البلغار ميسيا واختلطوا بسكانها السلاف واقتبسوا لغتهم وعوائدهم وتمدنهم حتى اصبح الفريكان امة واحدة وغلب على ميسيا اسم بلغاريا او البلغار

وقويت شوكة البلغار وامتد سلطانهم ولم ينحصر عليهم القرن العاشر الا ودانت لهم البلاد من البحر الاسود شرقاً الى بحر الادرياتيك غرباً ومن تساليا جنوباً الى جبال كارباثيا شمالاً وتلقب ملكهم بسلطان البلغار والروم وازهرت قاعدة ملكهم بالعلوم والفنون ولم تطل مدة هذه السلطنة فانشقت الى مملكتين الواحدة الى الشرق وعاصمتها برسلاف والاخرى الى الغرب وعاصمتها اوخريده . فاحتال الروم على سلطان الاولى فخلعوه عن العرش واخضعوا بلادهم ولم يطل عمر الثانية فلحققت باختها

وسنة ١١٨٦ نهض البلغار بقيادة ايوان اسان وهو من سلالة ملوكهم فخلعوا نيرالروم واسسوا سلطنتهم الثانية وكانت قاعدتها ترنوه . وازهرت هذه السلطنة بالعلوم والفنون والتجارة ولكن السريين كانوا يخشون سطوتها اذا قويت عليهم فهازلوا يغيثون الفرص حتى حصدوا شوكتها سنة ١٣٣٠

وجاء الاتراك شبه جزيرة البلقان في القرن الرابع عشر واخذوا يفتخون الحصن بعد الحصن ويستولون على المدينة بعد الاخرى وامارات البلقان في شغل من المشاحنات والمنازعات حتى فتحوا مدينة ترنوه سنة ١٣٩٣ فدانت لهم بلاد البلغار ولحققت بالاملاك العثمانية وبقيت على هذه الحال نحو خمسة قرون

ولما دخل القرن التاسع عشر نهض اليونان والسرب لطلب الاستقلال وبقي البلغار في سبات عميق وجهل مطبق . ولكنهم ما لبثوا ان دبّ فيهم روح العلم والتمهيد فاسسوا مدرسة بلغارية سنة ١٨٣٥ ولم تمض على تاسيسها عشر سنوات حتى قامت عشر مدارس اخرى على شاكلتها تعلم اللغة البلغارية وثبت الروح القومية . وكان اول ما وجهوا اهتمامهم اليه بعد ذلك اخلاص من الاكليروس اليوناني فتم لهم فصل كنيستهم عن بطركية

الفنار سنة ١٨٧٠ اذ اصدر السلطان فرماناً يقضي باستقلالها ويمنحهم حق انتخاب اكسرخوس برأسها ويقيم في الاستانة

وسنة ١٨٧٦ ظهرت روح الثورة في البلغار وحدثت المذابح المشهورة وشهرت روسيا الحرب على الدولة العلية فتطوع البلغار في العسكر الروسي واشتهروا بشجاعتهم وثباتهم . وأكره الباب العالي في معاهدة سان ستفانو على الاعتراف بملكة بلغارية تمتد من الدانوب شمالاً الى بحر ايجه جنوباً ومن البحر الاسود شرقاً الى البانيا غرباً بشرط ان تبقى سلانيك وادرنه للدولة العلية . فنقضت دول اوربا ذلك في مؤتمر برلين وضيق حدود البلغار الى ما بين نهر الدانوب وسلسلة جبال البلقان وجعلتها اماره مستقلة تحت سيادة السلطان ومضت الرومي الشرقية استقلالاً ادارياً

فاجتمع اعيان البلغار في ترنوه وسنوا دستوراً لحكومتهم على المبادئ الديمقراطية والتخبوا اميراً عليهم البرنس اسكندر باتنبرج الالماني ابن امير هس ثم عملوا على التخلص من العال الروسيين الذي حكموا البلاد في الفترة بين الحكم العثماني والاستقلال فجز ذلك غضب روسيا عليهم وعلى اميرهم لانه ملاًهم على عملهم هذا . وقام في البلاد حزبان الواحد يري الى بحارة روسيا في جميع رغائبها والاخر يقول باتباع سياسة بلغارية محضة

وسنة ١٨٨٥ قام البلغار في الرومي الشرقية على حاكمهم فخلعوه واعلنوا انضمامهم الى الامارة البلغارية فوافاهم الامير اسكندر واستقبلوه بالحماس الشديد . فجمعت روسيا تفري الدولة العلية بالتنكيل بهم ورأت السرب حرج موقفهم فشهرت الحرب عليهم ولكنها ارتدت مدحورة كما ذكر في الكلام على السرب واعترف الباب العالي بالامير اسكندر حاكماً على الرومي الشرقية

وبقيت روسيا تعمل على تقوية حزبها حتى اضطرت الامير اسكندر ان يتنازل عن الامارة . فتألفت لجنة من البلغار واخذت تطوف عواصم اوربا تطلب اميراً لهم واخيراً اجتمع اعضاء الصوريانية على انتخاب البرنس فرديناند وكان ضابطاً في الجيش النسوي حين انتخابه فاستلم اعباء الامارة سنة ١٨٨٧ وكانت احوالها الداخلية مضطربة والدول غير راضية عن تعيينه وروسيا تعمل على عرقلة مساعيه . ولكن ازمة الحكومة كانت في يد الوزير ستامبولوف الذي اشتهر بمحنته ودرايته في تسكين الاضطراب في البلاد وتمهيد السبل للامير الجديد . ولم تعترف به الدول اميراً على البلغار وحاكماً على الرومي الشرقية الا سنة ١٨٩٦ بعد ان ارضى روسيا

وما زال البلغار يداًبون في نقوبة امارتهم ورفع شأنها حتى حدث الانقلاب العثماني سنة ١٩٠٨ فاعلوا استقلالهم ولم يسع الباب العالي الا القبول بمطالبهم . فالبلغار الآن مملكة مستقلة حكومتها دستورية

واهم موارد البلاد الزراعة فتقود فيها الحنطة والذرة والشعير والشوفان والتبغ ويصنع فيها عطر الورد والخمر . ويربى فيها من الماشية الجاموس والخيول والبقر والغنم والمعزى وغيرها . اما مصنوعاتا فقليلة واكثر المنسوجات تأتيا من النخس غير ان الحكومة توجب على مستخدمها لبس المنسوجات الوطنية وتنفذ ثياب الجيش من مصنوعات البلاد . وتجارها آخذة في التقدم وسنة ١٩١٠ بلغت قيمة صادراتها ١٦٤٠٠٠ جنيه ووارداتها ٧٠٩٣٠٠٠ جنيه

ويمتاز البلغار على سائر الشعوب البلقانية بشدة صبرهم على المشاق وثباتهم في الاعمال وميلهم الى السلم والسكينة وقد بلغ عددهم ١٠٨ ٣٢٩ ٤ سنة ١٩١٠

العام الجديد

١٣٣١ هجرية

عام يمر مبارحاً ويعودُ	فَلَكُ يدور وليس ثمَّ جديدُ
كدليل ركب حين يبلغ ينثني	فيؤوب - يصحب زُحاً ويقودُ
والثرب تهنئذب الجسوم فما لها	إلا الى ذاك السبيل ورودُ
والروح تأتي الاخطاط فتعتلي	وتومُّ حيث الارتفاع تودُ
والشمس حائرة تروح وتغتدي	ما إن لها بعد الطواف ركودُ
والبدر يضحك والدراري بسم	كلُّ له شأن ونحن جمودُ
عمر تجاذبه السنون فينقضي	سيان فيه الكهل والمولودُ
وتعاقبُ الايام اصدق منذر	وعليه حدثان العصور شهودُ
والناس أضراب فهذا عابث	بلهو وذا استصحبى حجاهُ سجدودُ
زيد تعصب للسبيح وعامرُ	لمحمدٍ وسمت بذاك هودُ
ذباك يطمع في الخلود منعاً	وسواهُ ينفي أن يكون خلودُ
فئةٌ تحسن للشعوب تدبنا	وحلا لأخرى في الشعوب جمودُ

كلُّ قد اعتقد الحقيقة عنده
عمرو يهدد بالجهنم عويراً
والكون ليس بصالح لتقدم
الحرب معوان القوي إذا عتا
كم عاقل فطرن يصيح بقومه
يدعو الى خوض المعامع آله
مررت على حب الشرور نفوسنا
أيتابع الاعمى البصير ويدعي
لمن الشكاية والخطوب مغبرة
عمّ البلاد الكون فهو مسلط
وتنازع الامم البقاء آبادها
ماذاها طسماً وغال جديسها
شعب يهت بكافاً شعباً فمن
ولقد عجبت وكم رأيت عجائبها
من حاكين تشاجرا فتزاحفت
أمّ يروعها فراق وليدها
ماذا جني الجندي حتى استاقه
عهدي بان العدل يأخذ من جنى
ما بال ذي الام استبدّ رعاتها
خضعت لذلك العتاة كأنها
فقدت رياضة جأشها فاستسلمت
كم هائف للسلم ودّ لو أنه
لم يجدهم ذلك الهتاف وانما
ومضائل خال العصور مسيئة
ما كان ذنب الكأس وهي نقية
والكون إن ظلت به نار الوشى
دمشق

وعن الحقيقة لا الضلال يذود
وسلاح ذنبك في الورى التهديد
ما لم يساو اليهس الرعد يد
هالك الضعيف ولم تفده عهد
من بادر الحرب الضروس يسود
ويود لو بدعوه أن عودوا
واضلنا سبل الهدى التقليد
أن السبل الساكنه حميد
ومن المناصر والجوع رفود
انما على امم يهت صدود
إن التنازع في الغثات مبيد
بل فيم بادث صالح وثود
يكفح فذاك هو الجود
لحدوثها شم الجبال تميد
نحو القتال قبالي وجنود
وأب يناديه الوداع وليد
كالجرمين الى الفناء عميد
بقتص منه والبري سعيد
بالحكم هل هي للرعاة عبيد
شاة نقاد لحفها فتبيد
فأذلها استسلامها المنكود
يتظم المركز والمغمود
تلكم أمان لات حين تبيد
فتدا على الايام وهو حقود
ان كان في لون المياه كمود
ذات انقاد فالانام وقود
خير الدين الزركلي

علم الفلك عند العرب

نشرت الجامعة المصرية الخطب النفيسة التي القاها فيها العلامة الشهير السنيور كارلو نلينو في السنة الدراسية (١٩٠٩ — ١٩١٠) وقد طبعت الآن في مدينة رومية . ومن يطلع على هذه الخطب لا ينتظر ان يتعلم منها علم الفلك وقد لا يلم بكل تاريخه عند العرب ولكنه يخرج منها مستفيداً فائدتين كبيرتين الاولى اجتهد علماء العرب في المباحث الفلكية الرياضية ووضعهم قواعد المثلثات الكروية الموصلة الى صحة الحسابات الفلكية . والثانية تدقيق هذا الاساذ وامثاله من علماء اوربا في بحثهم وسعة معارفهم بالكتب العربية ومؤلفيها وتخصيصهم لما فيها وفرزهم الغث من السمين . واليك ما قاله عن كتاب تنكوشا البابلي وكتاب الفلاحة النبطية لابن وحشية استطراداً قال

« تحفظ في اوربا نسختان ^(١) من كتاب يخال المطلع عليه اول بدء انه ترجمة تأليف تنكوس الى العربية ، واسم الكتاب في نسخة مدينة لندن : « كتاب تنكوشا البابلي القوافي ^(٢) في صور درج الفلك وما تدل عليه من احوال المولودين بها نقله من اللغة النبطية الى العربية ابو بكر بن ^(٣) احمد بن وحشية واملاه علي ابن ^(٤) ابي طالب احمد بن الحسين بن علي بن احمد بن محمد بن عبد الملك الزيات » . وفي نسخة مدينة بطرسبورغ : « كتاب سكلوشا (كذا) القوافي من اهل بابل في صور درج الفلك وبعض دلائلها على ما اخذ عن القدماء » . وغاية الكتاب وصف الصور العجيبة التي يتوهم المؤلف ان تطلع مع كل درجة من درج البروج الثلاثة والستين ثم ذكر صفات واخلاق من كان طالع مولده

Catalogus codicum orientatium Bibliothecae Academiae Lugduno (١)
Batavae, Lugduni Batavorum 1851-1877, t. III, p. 81, nr. 1047.

— V. Rosen, *Les manuscrits arabes de l'Institut des langues orientales*, St. Pétersbourg 1877, nr. 191, 2°

اللورنتيانة (Biblioteca Laurenziana) في فيرنسي (Firenze) من مدن ايطاليا

(٢) والصحيح القوافي نسبة الى قوافي الآن قرية تسمى عقرفوف في بلاد ما بين النهرين عن

غرني بغداد . اطلب نولدك (Nöldeke) ص ٤٤٩ عن مقالتي الآتي ذكرها عن قريب

(٣) كذا في النسخة . والصواب : (ابو بكر احمد)

(٤) كذا في النسخة . والصواب : (علي ابي طالب)

الدرجة المذكورة^(١) . وقال مثلاً "أن الدرجة الثالين من الميزان « يطلع فيها زحل في صورته العظمى التي لا يطيق احد ان ينظر اليه ولا ان يدنو منه على مسيرة الف سنة من شدة البرد والكزاز وهو جالس على رفوف من دهباج وقد جعل احد رجله على نخذ الآخر وعلى رأسه ناج من الزمرد الاخضر وفي يده اليمنى طوق من حجارة الشبج فيه مرآة كبيرة محلاة وهي تلغ وتبرق ولحيته كبيرة بيضاء مثل الثلج وفي رجله خفا دهباج اسود جلد السواد وهو مشتمل بكساء خز اخضر اسود شديد السواد وهو ساقط مطرق »^(٢) . وقال ابن^٣ الدرجة السادسة عشرة من برج العقرب « يطلع فيها لوح ذهب مدفون حواليه فصوص زمرد اخضر ورجل شيخ جالس في حجر مصحف يقرأ فيه اخبار قياما الملك واقاصيصه »^(٤) . وعلى قوله الدرجة التاسعة من برج القوس « يطلع فيها عقوبيا الحكيم في صورته اذ كان شاباً جميلاً وقد اخذ بيده جارية حسنة وهو يحدثها يحدث صفار لا يفهمه احد ويضحك اليها وعن يمينها الصن المغير الذي حمل فيه رأس ربحانا الملك الى عمه فلما رآه مات فبقي الصن بوضعه سنة لا يمسه احد ولا ينظر اليه والباب دونه مغلق الى ان جاءهم رسول ملك الفرس فدخل البيت وحرق الصن والرأس فيه »^(٥) . — وجميع الكتاب خرافات مثل هذه يحكيها الدرجة درجة من فلك البروج فاذا قابلناها على ما وصل الينا من تأليف توكرس او تنكلوس الحقيقي وجدنا بين الكتابين فرقاً عظيماً بل بوناً شامعاً . ويركن تنكلوشا القوفاني (او بالحري ابن وحشية او ابو طالب الزبأت حسبا سبينة) الى حكايا اهل بابل الاوائل ودعاهم باسماء غريبة مختلفة اختلافاً واضحاً . مثل أر. ميسا ويرهامنا الحسرواني وغيرهما . فلا ريب ان هذا الكتاب هو المذكور في الفلاحة النبطية لابي بكر احمد بن علي بن الحنظل المعروف بابن وحشية النبطي^(٦)

(١) مثال ذلك : يكون عالماً فيلسوفاً يجمع الكتب ويكثر النظر فيها ويتعلم أكثر العلوم ويجتوي على ما يريد الا حياء طوبى ويبلغ مطلبه ومقاصد أو أكثرها

(٢) Chwolson, p. 463 (=135), n. 290

(٣) Chwolson, p. 463 (=135), n. 289

(٤) Chwolson, p. 465 (=137), n. 294

(٥) النبط أو النبط في اصطلاح العرب في القرون الاولى للهجرة اسم اهل الحضر المتكلمين باللغات الارامية الساكنين في الشام وخصوصاً في بلاد ما بين النهرين . فليسوا النبط أو الانباط الذين اتسعت مملكتهم في ارض النجاص الشمالية الى حدود فلسطين ونواحي دمشق وصارت سنة ١٠٥ م ولاية من ولايات الرومان

ويضطرنني ذلك الى وصف كتاب الفلاحة النبطية ^(١) ولو بغاية الاختصار . قال صاحبه في مقدمته ان الكتاب الاصيل ألفه قبله بالوف سنين حكيم بابلي اسمه قوثامي نقلًا عن كتب اقدم من تأليفه بكثير وضعها صغرث وبنبوشاد وان ابن وحشية ترجمه من لسان الكسدانيين او النبطية (والمراد اللغة البابلية القديمة) الى العربية سنة ٢٩١ هـ = ٩٠٤ م ^(٢) واملاه سنة ٣١٨ = ٩٣٠ على تلميذه ابي طالب احمد بن الحسين بن علي بن احمد الزيات . فمعتزًا بهذا الكلام وبما وجد في الكتاب من الامور والاسماء الغربية زعم خولسن ^(٣) انه من آثار بابل الثمينة النفيسة ضاعت لولا ابن وحشية وابو طالب الزيات فاستنبط من ذلك الاستنباطات البعيدة . ولتعلموا ان الفلاحة النبطية لتتعلق بالعلوم السحرية أكثر منها بالطبيعات والنبات فقال ابن خلدون ^(٤) : وترجم من كتب اليونانيين (كذا) كتاب الفلاحة النبطية منسوبة لعلماء النبط مشتملة من ذلك ^(٥) على علم كبير . ولما نظر اهل الملة ^(٦) فيما اشتمل عليه هذا الكتاب وكان باب السحر مسدودًا والنظر فيه محظورًا فاخضعوا منه على الكلام في النبات من جهة غرسه وعلاجه وما يعرض له في ذلك وحذفوا الكلام في الفن الآخر منه جملة . واخضع ابن العوام كتاب الفلاحة النبطية على هذا المنهج وبقي الفن الآخر منه مغفلاً نقل منه مسألة في كتبه السحرية امهات من مسائله . وقال في موضع آخر ^(٧) : « وكانت هذه العلوم ^(٨) في اهل بابل من السريانيين والكلدانيين وفي اهل مصر من القبط وغيرهم وكان لم فيها التأليف والآثار ولم يترجم لنا من كتبهم فيها الا القليل مثل الفلاحة النبطية من اوضاع اهل بابل فاخذ الناس منها هذا العلم وتفتنوا فيه . ووضعت بعد ذلك الاوضاع »

(١) نقل شيئًا من هذا الكتاب محمد راغب باشا في كذاب سفينة الراغب المطبوعة ببولاق سنة ١٢٨٣ (ص ١٦٧ الى ١٦٧٥)

(٢) وفي كتاب سفينة الراغب ص ٦٧١ (سبعين) غلط . والصواب تسعين

(٣) ص ٢٢٥ الى ٤٤٦ من كتابي السابق ذكره ص ١٦٨

(٤) مقدمة ابن خلدون ص ٤٣١ من طبعة بيروت سنة ١٨٧٩ م وص ٥١ من طبعة مصر سنة ١٢٣٧ و ج ٣ ص ١٦٥ من الترجمة الفرنسية لدي سلان

(٥) اي من علم الفلاحة المرتبطة بعلوم السحر

(٦) اي الملة الاسلامية

(٧) مقدمة ابن خلدون ص ٤٢٤ يورثت وص ٥٥٤ مصر و ج ٢ ص ١٧١ من الترجمة

(٨) اي علوم السحر والطلاسمات

اما الذين جاؤوا بعد خولسن من الباحثين عن حقيقة ذلك الكتاب لاسيما كُثُشَعْدُ المذكور آنفاً وتولَّدَكَ^(١) فبرهنوا بالبراهين القاطعة على انه من تأليفات الشعوبية المفرطين في تفضيل الامم الاجنبية على العرب المحض المتخدين كل وسيلة جائزة كانت ام مكروهة ام مذمومة بلائاً الى مبتغاهم . ففرض كتاب الفلاحة النبطية اثبات ان قدماء اهل بابل قد توصلوا في مدارج الحضارة والتقدم العلمي الى غاية لم تنتقر منها العرب في الجاهلية ولا فيما بعد الاسلام . وحيث ان معرفة احوال بابل واثور القديمة قد اندرست كلياً منذ قرون عند الشرقيين اخترع صاحب الفلاحة النبطية الاعماء والنوادر والاخبار وزور ولقى وموه وفي كل واد هام ووثى كلامه ونسج كتابه بالخرافات الشيعة والا كاذب الفظيعة

ومن عجب العجائب ان كتاب الفلاحة النبطية على المحتمل ليس تأليف ابن وحشية كما قيل في عنوان الكتاب وصدره بل انما هو من مختلفات ابي طالب الزيات^(٢) الذي نسبته الى ابن وحشية اي الى رجل قد مات وقت نشر التصنيف تخصاً من ذم اخوانه المسلمين وتبرئة لنفسه من تهمة النفاق والافتراء . وانتم تدرون ما اكثر مثل ذلك الفعل عند اصحاب الاحكاميات والسيريات والكيمياء وكمن تأليف عزي مثلاً الى هرمس وجاماسب وغيرها من الحكماء الوهميين وكمن نسب الى ابي معشر ومسللة الجريطي من كتاب ألف بعد موتها بقرون . — واني مراتب حتى في وجود ابن وحشية الذي عزا اليه صاحب كتاب الفهرست ص ٣١١ الى ٣١٢ علة كتب في علوم السحر وص ٣٥٨ كتاباً في الكيمياء من دون ان يُفيدنا شيئاً ما من احوال حياته . واسمائه ابو بكر احمد بن علي^(٣) بن المختار بن عبد الكرم بن جريثا بن بدنيا بن برطانيا ابن علاطيا (كذا) الكسداني قترون ان اسماء اجداده اسماء وهمية لا اصل لها في اللغات الارامية (ومنها النبطية) او في لغات اخرى بل ان برطانيا وغلاطيا اسماء ولايتين مشهورتين من ولايات المملكة الرومانية^(٤) ذكر ايضا في

(١) Th. Nöldoko, *Noch Einiges über die "Nabatäische Landwirtschaft"* (Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft, XXXIX, 1875, 445-455).

(٢) راجع نولدك ص ٤٥٣ الى ٤٥٥ (٣) وقيل : بن علي بن قيس بن المختار

(٤) اعني Britannia (Βρετανία) و Galatia (Γαλατία) ولعل بدنيا تحريف بثنونيا Bithynia, او بثنونيا (Παννονία, Pannonia).

كتابين لبطلميموس منقولين الى العربية ^(١) فيتضح انها جعلت اسماء اشخاص تزويراً .
وزيادة على ما قلناه نستفيد من كتاب الفهرست ص ٣١٢ ايضاً ان جميع تأليفات ابن وحشية
في السحر انما عرفت برواية ابي طالب الزيات فذلك يزبدني ريباً في حقيقة وجود ابن وحشية
وقال قبل ذلك في نقل العرب لبعض احكام علم الهيئة عن الهنود قبلما نقلوها عن
اليونان ما نصه

« وما اقتصر الخليفة المنصور على مجرد احكام النجوم وما يتعلق بها ضرورياً بل منذ
تأسيس بغداد بسنين قليلة بادر الى احياء علم الهيئة المحض مستقيماً من موارد الهند .
والذي دعاه الى ذلك ان رجلاً هندياً جاء بغداد سنة ١٥٤ = ٧٧١^(٢) في جملة وفد السند
على المنصور وهو ماهر في معرفة حركات الكواكب وحسابها وسائر اعمال الفلك على مذهب
علماء الهند وخصوصاً على مذهب كتاب باللغة السنسكريتية اسمه *براهمسيدهتانت* ^(٣) الفه
سنة ٦٢٨ م (٦ او ٧ هـ) الفلكي والرياضي الشهير *برهمكبت* ^(٤) لملك فيا كهر ملكه ^(٥) .
وكلف المنصور ذلك الهندي *باملاء* ^(٦) مختصر الكتاب ثم امر بترجمته الى اللغة العربية
وباستفراج كتاب منه فنفذه العرب اصلاً في حساب حركات الكواكب وما يتعلق به من
الاعمال . فتولى ذلك الفزاري ^(٧) وعمل منه زيجاً اشتهر بين علماء العرب حتى انهم لم يعملوا
الا به الى ايام المأمون حيث ابتدأ انتشار مذهب بطليموس في الحساب والجداول الفلكية —
اما لفظ *سدهانت* ^(٨) فعنناه بالسنسكريتية معرفة وعلم ومذهب عليّ وأطلق ذلك اللفظ

(١) وما الجغرافيا وكتاب الاربع مقالات

(٢) هذا قول البيروني في كتاب تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل او مردولة المطبوع بلندن
سنة ١٨٨٧ ص ٢٠٨ — اما ابن الفظلي (ص ٢٧٠ من طبعة ليبسك او ١٧٧ من طبعة مصر)
فيقول سنة ١٥٦ هـ = ٧٧٣ م نقل عن الزيج الكبير للحمدين بن محمد المعروف بابن الادبي المتوفي في اواخر
القرن الثالث

(٣) *Brahmagupta* (٤) *Brahmasphutasiddhanta*

(٥) *Vyaghramukha* . وهو الملك فيغر المذكور في كتاب ابن الفظلي ص ٢٧٠ (او ١٧٧) —
وفهرست ابواب هذا الكتاب وهي اربعة وعشرون يوجد في ص ٧٤ من كتاب البيروني المسمى تحقيق ما
للهند من مقولة

(٦) اطلب كتاب البيروني في تحقيق ما للهند من مقولة ص ٢٠٨ و ٢١١

(٧) ساه ابن الفظلي (ص ٢٧٠ ليبسك او ١٧٧ مصر) محمد بن ابراهيم الفزاري . فليراجع ما
سأقوله في ذلك عن قريب

Siddhanta (٨)

اصطلاحاً على كل كتاب في علم الهيئة وحساب حركات الكواكب . فعني براهمسيه سدهانت كتاب الهيئة المصحح المنسوب الى برهم . وحذف العرب ثنائي اللفظ مقتصرين على الثلث الاخير وهو سدهانت ثم حرفوه قليلاً لميلهم الى المزاجية والاتباع في الكلام وضبطوه على وزن امماء البلاد التي نُقل منها الكتاب فقالوا السندهند ومما به بعض المتأخرين السندهند الكبير تمييزاً بينه وبين كتاب السندهند تأليف محمد بن موسى الخوارزمي في عهد المأمون . وخطأ مؤلفو العرب في قولهم ان تفسير سندهند هو الدهر الداهر ^(١) او دهر الدهور ^(٢) وسبب ظنهم هذا ما سأشرحه عن قليل من استعمال ادوار سنين لحساب حركات الكواكب في كتاب السندهند . ولم يصب البروني إصابة تامة في (كتاب تحقيق ما للهند من مقولة ص ٧٣) « والذي يعرفه اصحابنا ^(٣) سندهنداً هو سدهاند اي المستقيم الذي لا يعوج ولا يتغير ويقع هذا الامم على كل ما علت رتبته عندهم ^(٤) من علم حساب النجوم وان كان قاصراً عن زيجاتنا — اما ما قاله المسعودي في اول الباب السابع من كتاب مروج الذهب (ج ١ ص ١٤٩ الى ١٥٠ من طبعة باريس) فأكثره خرافات واغلاط لانه خلط برهمين وهو احد آله الهند ببرهمكيت صاحب كتاب السندهند ثم عكس الترتيب التاريخي الحقيقي للكعب التي ذكرها ^(٥) لان اقدمها في الحقيقة الجسطي والثاني الارجهير والثالث السندهند والرابع الاركنند

وطريقة الكتب الهندية في تعليم حساب حركات الاجرام السماوية طريقة غريبة مبنية على ما يسمى بالسفسكرية كـ ^(٦) وهي جملة الوف الوف ادوار تامة للنيرين والكواكب الخمسة المتخيرة . فان الهند زعموا ان كل الكواكب غير الثابتة خلقت مجتمعة مع اوجانها وجوزهراتها في اول برج الحمل اعني في نقطة الاعتدال الربيعي ثم اخذت تُفرك حركات مختلفة السرعة

ملحق ١١ صفحة ٢٢٢ (١) هكذا ابن الفنطيسي ص ٢٦٦ و ٢٧٠ من طبعة ليبسك (ص ١٧٥ و ١٧٧ من طبعة مصر) نقلاً عن زيج ابن الادي

(٢) هكذا المسعودي في الباب السابع من كتاب مروج الذهب ج ١ ص ١٥٠ من طبعة باريس وفي كتاب التنبيه ص ٢٢٠

(٣) اي العرب (٤) اي عند الهند

(٥) و يوجد ايضاً هذا الترتيب المعكوس في كتاب التنبيه ص ٢٢٠

(٦) kalpa

وبعد الوف الوف ادوار تامة ستجتمع كلها ثانية هي واوجاتها وجوزهراتها في اول الحمل (١) وجملة السنين الشمسية النجومية (٢) الفائقة بين الاجتماعين الكليين تسمى كلب . وعدد سني كلب النجومية على حساب كتاب برهمكيت اربعة آلاف الف الف وثلاثمائة وعشرون الف الف (٤٣٢٠٠٠٠٠٠) فتمت مثلاً فيها عطارد سبعة عشر الف الف الف وتسعمائة وستة وثلاثين الف الف وتسعمائة وثمانية وتسعين الفا وتسعمائة واربعة وثمانين (٩٨٤ ٩٩٨ ٩٣٦ ١٧) دوراً تامة ويتم اوجه ثلاثمائة واثنين وثلاثين دوراً تامة . فسمت العرب جملة سني كلب سني السندهند (٣) وجملة الايام ايام السندهند وايام العالم (٤) — وتسهيلاً للحساب ربما اتخذ الهند جزءاً من الف جزء من كلب اصلاً لحساباتهم وسماوا ذلك الجزء مهابك (٥) او يك (٦) فصار عبارة عن مدة اربعة آلاف الف وثلاثمائة واثنين وثلاثين الف سنة الا ان الادوار فيه غير تامة بسبب الكسر الناشئ عن القسمة . وبما ان احد حكماء الهند

(١) فلذلك قال ابن قتيبة في كتاب الشعر والشعراء ص ٥٠٤ من طبعة لندن سنة ١٩٠٤ م (وهذا النص ناقص في طبعة مصر سنة ١٩٢٢ التي لا تحتوي على كل التراجم) : « واصحاب الحساب يذكرون ان الله تعالى حين خلق الجرم جعلها بجمعة وافقة في برج ثم سيرها من هناك وانها لا تزال جارية حتى تجتمع في ذلك البرج الذي ابتداء ما فيه واذا عادت اليه قامت اقيامة وبطل العالم والمهند يقول انها في زمان نوح اجتمعت في المحوت الا سيراً منها فملك الخلق بالطوفان وبقي منهم بقدر ما بقي منها خارجاً عن المحوت . ولم اذكر هذا لانه عندي صحيح بل اردت به التنبيه على البيت » . يريد بيتاً من شعر ابي نواس — واني اظن ان المهند انما اخذوا مثل هذه الاعتقادات عن قدماء بابل . فنستفيد مثلاً من سكا اللاتيني الشهير (Seneca , *Naturales questiones*, III, 29) ان بروسوس (Berossos) الكاهن البابلي التابع نحو سنة ٢٧٥ قبل المسيح قال في كتابه عن قدماء اهل بكون الطوفان كلما اجتمعت الشمس والقمر والكواكب الخمسة النخورة في برج المجدى ويكون الحريق العام كلما اجتمعت في برج السرطان . ومن الغريب ان الذين اعتنوا بنص سكا ذلك حديثاً لم يفهموا حقيقة معناه وانه من باب مذهب افقرانات اعظمي المشهورة عند اصحاب احكام النجوم . فليصح ما قاله شتايل الالماني : P. Schnabel , *Apokalyptisch Berechnung der Endzeiten bei Berossos* (Orientalistisch Literaturzeitung, September 1910, col. 402)

(٢) السنة القومية (année sidérale) في الزمان الذي تستغرقه الشمس الرجوع الى نجم ثابت مقروض . وهي اطول من السنة الانقلابية بشئ يسيراً جداً

(٣) قال البيروني في كتاب تحقيق ما للهند ص ١٦٩ : (كلب وهو الذي يسمى اصحابنا سني السندهند)

(٤) البيروني ص ١٨٥ وكتاب التنبيه للسعودي ص ٢٢٠ و ٢٢١

(٥) mabayuga (٦) yuga

راجع ملحق ١٢ صفحة ٣٢٣

الذين ذهبوا الى هذه الطريقة وعليها بنوا الحساب هو آر بيهظ^(١) المسمى عند العرب بالارجهر^(٢) اشتهرت جملة سني بك عند العرب باسم سني الارجهر او ايام الارجهر^(٣). وبعض العرب القدماء زعموا ان الارجهر اسم الجزء من الف جزء من سني السندهند^(٤) بل انه اسم كتاب مستخرج من كتاب السندهند^(٥) مع ان الاول اقدم من الثاني انهي

والخطب كلها على هذا السق من التحقيق والتمحيص . ولو انج لكل علومنا اناس مثل الخطيب يحققون مأخذها ويحصون ما قيل فيها لزال منها أكثر ما أخذ فيها بالنقل والتسليم ولو كان بعيداً عن الصواب . وابتداء هذه اللغة احق من غيرهم بمثل هذا التمهيد ولكن ابوابه موصدة في وجوههم بكتبهم الخالية من الفهارس فلا تجد فيها كلمة تربدها الا بعد العناء الشديد والبحث الطويل لا كالكتب التي طبعت في اوربا فان البحث فيها سهل ميسور . وهذا التمهيد واجب لكثرة ما في كتبنا من الخلط والخلل سواء كان سببه ضعف المؤلفين او جهل النساخ

(١) Aryabhata الف كنية في اواخر القرن الخامس للمسيح

(٢) ان العرب في الالفاظ الهندية بدلوا اكثر الاليات الاصلية جميعا وكذلك في هذا الاسم . اما الراء الاخيرة فقال البيروني ص ٢١١ : (آرجهد . . .) والهند يخرجون هذا الدال فيما بينها وبين الراء فانقل الى الراء وصار آرجهر) . — اما الارجهر بالراء كما يوجد احيانا فتصيف

(٣) كتاب الآثار الباقية للبيروني ص ٢٥

(٤) قال البيروني في كتاب تحقيق ما للهند ص ٢١١ ان النازري ويعقوب ابن طاروق من ذهبوا الى ذلك الظن

(٥) قاله المسعودي في مروج الذهب ج ١ ص ١٥٠ . وروي في التنبيه ص ٢٢٠ : (كيف علمت الهند كتاب الارجهر من كتاب السندهند . الارجهر جزء من الف جزء من السندهند) . — وفي كتاب البدء والتاريخ للطهر بن طاهر المقدسي ج ٢ ص ١٤٦ من طبعة باريس سنة ١٩٠١ : « الصنف الثاني اصحاب الارجهر جعلوا سني عالمهم اربعمائة الف واثنين وثلاثين الف سنة وسنوه من الزهرة جزء من عشرة آلاف جزء من السند والهند (هكذا) . ولكن في هذا النص نقص ظاهر لعدم ذكر الصنف الثالث بين الثاني والرابع فالحتمل انه سقط شيء بعد عالمهم وان الباقي وصف الصنف الثالث ولا وصف صنف اصحاب الارجهر . وعدد ٤٢٣٠٠٠ سنة بوافق عدد السنين المسماة هازروان عند الهند التي بقي عليها يعقوب بن طاروق حساب اوساط الكواكب في زيجيه (اطلب ما نقول في يعقوب بن طاروق ص ١٦٧) . — ومن الغريب ان المسعودي في مروج الذهب ج ١ ص ١٥٢ سى هازروان جملة ٤٢٣٠٠٠٠ سنة : « مدة وثلاثين الف سنة مضروبة في اثني عشر الف عام وهذا عندهم هو الهازروان » . وكذلك في التنبيه ص ٢٠١ و ٢٢١ ولكن من دون ذكر اسم الهازروان . ولعل الصحيح « في اثني عشر عاما » أي ٤٢٣٠٠٠

حقوق الامم

(تابع ما قبله)

اموال الحكومة الخاصة

تختلف املاك الحكومة الخاصة عن املاكها العامة بان لا حق للعدو بالتصرف فيها او امتلاكها فلا يخوله القانون الا حق الاستعمال والانتفاع فيميز له امتلاك غلاتها والتصرف بايرادها على حسب ما يلوح له وعلى مقتضى وضع هذه الاموال الطبيعي فله اذا شاء ان يوجر اطيان الحكومة ومراعيها وغاياتها او يستثمرها لنفسه ولمنفعة الحرية . وبمجل القول ان للعدو استعمال اموال الحكومة الخاصة فيما تستقدم له عادة وذلك لصيانتها من انتفاع غيره بها ذريعة لتعزيز قوته واطالة دفاعه . اما تعطيلها او اتلافها فليس له اقل مسوغ ولا يميزه القانون

الاموال المنقولة

اما اموال الحكومة المنقولة فكل ما يصلح منها لتقوية الحاربين وزيادة منعمهم يجوز للعدو امتلاكه والانتفاع به او اتلافه او ابادته سواء كان ملك الحكومة العام او الخاص . فادوات الحرب على انواعها كالسلاح والخيول والذخيرة والمركبات والمدافع تصبح ملكاً للعدو متى وضع يده عليها . فانه لما كانت غاية الحرب اضعاف احد الفريقين واذلاله توسلاً للغرض المتنازع فيه كان امتلاك هذه الادوات من افعال الامور للوصول الى الغاية . ومن المقرر ان للحكومة دون سواها حق الانتفاع باضلاب الحرب جميعها فيحظر القانون على الجنود اغنائها لانفسهم بل يوجب عليهم ابداعها مخازن الجيش المعدة لذلك غير ان افراد الجند لا تعدم فائدة اتعابها في كسب هذه الاسلاب بل تعطي نصيباً من القيمة تختلف باختلاف الرتبة العسكرية والعزم المبذول

السكك الحديدية

من املاك الحكومة ما هو من الاهمية بمكان يدعو الى افراد بحث خاص به لشدة ارتباطه بالحرب وتبنيها المباشرة . وام هذه الاملاك السكك الحديدية بلا نزاع وهي اما ان تكون ادارتها في يد حكومة البلاد كما هي الحالة في مصر وفي فرنسا على معظم الخطوط وفي كثير من الممالك الاخرى او تكون في يد شركات حرة تحت مراقبة الحكومة ومناظرتها وقد تضاربت الآراء في الغرض الاول فذهب فريق الى اعتبار هذه السكك من

ادوات الحرب ومعداتها فاجازوا للعدو امتلاكها والتصرف بها . وقال فريق آخر — ورأيه اقرب الى الصواب — ان الغرض من السكك الحديدية انما هو تسهيل المواصلات والمعاملات بين الافراد في انحاء البلاد فان استخدمت غرضاً لاغراض الحرب كنقل الجيوش وذخائرهم فما ذلك الا صفةً وقتيةً أكسبتها اياها الضرورة واجازها اداعي الاحوال ولذلك فهم يقولون بان للعدو الفاتح استخداماً لمصالحه وغاياته الخاصة او الانتفاع بايراداتها طبقاً للبديل الذي ذكرناه سابقاً . لكنهم حرموا عليه حق التصرف بها فليس له امتلاكها او بيعها او تعطيها ومنعوا عنها من غنائم الحروب واسلحتها فلا يجوز له اخذها الى بلاده بل تعود الى اصحابها الاولين عند جلائه

هذا ما اتفقت عليه اكثرية آراء الكتاب وما قررته قوانين الحرب في المادة ٥١ من كتاب حقوق الامم العام

اما اذا كانت سكك الحديد ملكاً حرّاً للافراد فتعامل معاملة الاملاك الاهلية من حيث حقوق المحتلين عليها (وسياً في الكلام على هذه الاملاك) فليس للعدو المحتمل ان يستخدمها لمنفعته الخاصة او ان يستولي على دخلها بل قد ذهب اكثر الكتاب الى انه لو استخدمها لوجب عليه الغرامة ولزمه تعويض ما لحقه من الخسارة باصحابها عند انتهاء الحرب ووضع شروط الصلح

ومما يؤسف له ان هذا الرأي ليس بالمتبع فعلاً بل قد خالفه كثيرون واباحوا للقوة حق الاستئثار بمال الافراد

البوستة والتلغراف

مثلها مثل السكك الحديدية . فيحق للمحتلين استعمالها لمنفعتهم ومصالحهم لانها لا تكونان في الغالب الا بأدارة الحكومة مباشرة وذلك في اكثر الممالك المتدنة ولقد كانوا فيما مضى يحنلون في حق استخدام المحتلين لها ويعلقون على المسألة اهمية عظمى اما الآن فليس ثم من اهمية للامر بفضل المخترعات العلمية الحديثة والتحسينات الجديدة التي ادخلت على التلغراف كالتلغراف الذي لا سلك له والتليفون وغيرها مما جعل التلغراف بين في غنى عن استخدام اسلاك تلغراف العدو وخطوطه

اموال الحكومة

المال حياة الدولة به تدبر اعمالها وتدبر شؤونها وتحارب اعداءها فهو اعظم مساعد لها واكبر واقٍ لحقوقها ولهذا حق للفاتح اخذها منها فيرميها بذلك قوتها فيسهل عليه تذليلها

ذلك شأن العدو ومال الدولة وأما أموال الأفراد الخصوصية فليس له أن يمسه بسوء
والعدو في مال الجبايات والضرائب طريقان
أما أن يمنع جباية الأموال وجمع الضرائب المقررة فيمنع بذلك عدوه من استعمالها
والانتفاع بها أو أن يقوم هو مقام الحكومة الأصلية فيجمع الأموال إلى خزينته الخاصة .
فالطريق الأول مشروع لا غبار عليه يسوغه الغرض من الحرب أي إضعاف العدو وإجباره
على التسليم . أما الطريق الثاني فلا يخلو من الانتقاد . لأنه أن قام العدو مقام عدوه في
جباية الأموال والضرائب كان من العدل والإنصاف أن يقوم بواجباته أيضاً فانما الغنم بالغرم .
وبعبارة أخرى يجب عليه إذ ذاك أن يقوم بأعباء ما تفرضه جباية الأموال على الحكومة التي
قام مقامها فيستعمل الأموال التي جباها في الوجوه التي جمعت لأجلها أي في سبيل المنفعة
العامة وإصلاح شؤون البلاد

فلا يحق له أنفاق هذه الأموال على منفعته الخاصة كتميز حاميته في البلاد وثقوية
سلطته فيها . غير أن ما حرمة القانون إباحته العادة ومقتضى الحال فقد جرت الدول على
خلاف ذلك فأصبح الأمر سابقة يتذرع بها الفاتحون إلى أخذ الأموال المجموعة من الضرائب
لمنفعتهم الخاصة ترويحاً لمصلحتهم وأمراراً في إنهاء الحرب

وطريقة جباية الأموال القانونية هي أن يفرض الفاتحون ما على كل بلد تأديته من
الضرائب والرسوم فيقسم على أفرادها كل على قدر طاقته . ولا يجوز للحتلين فرض الضرائب
على الأفراد مباشرة إلا ما كان قرصاً أو إعانة لما في ذلك من المساس بالحقوق الشخصية
هذا ويجدر بنا في هذا المقام ذكر ما للحكومة من الديون على الأفراد فقد اتفق أكثر
المؤلفين على أن للفاتح أن يمنع الأهلين من دفع ديونهم المستقاة للحكومة التي دخل بلادها .
وغرضه قطع كل ما يساعدها على مداومة الحرب

واتفقوا أيضاً على أن ليس للفاتح مطالبة الأهالي بالديون المستقاة فن قائل إن ليس
للعدو قبضها وتملكها شأنه في الأملاك الأخرى لأنه ليس دائناً ولا وكيلان عن الدائن بل
هو عدو فاتح معتصب ومنهم من ذهب إلى أن للعدو مطلق التصرف فيها
وقد أبدت محكمة لاهاي هذا المذهب الأخير في حكم أصدرته سنة ١٨٩٩ فقالت إن
للعدو الفاتح مطلق التصرف بديون الحكومة المستقاة عند الأفراد

بحقوق المحاربين ووجباتهم بأزاء الأموال الأهلية

قلنا أن الأقدمين كانوا يعدون الحرب ناشبة بين جميع أفراد الدولتين المتحاربتين ولذلك

كانوا يميزون امتلاك اموال الاهالي وظل الامر كذلك حتى اوائل القرن الخامس عشر . فقام الكتاب وجاهاوا بان الحرب يجب ان لا تخرج عن حيز محدود باعتبار انها عدوان قائم بين دولتين لا بين رعاياهما فتتج عن ذلك مبدأ عظيم الاهمية بالنظر الى حقوق الحار بين وواجباتهم ازاء الاملاك الاهلية الا وهو مبدأ احترام الحقوق والاموال الشخصية وليس تأييد هذا المبدأ الا نتيجة ارتفاع الامم وتقديمها في معارج التمدن الحديث ولذلك ترى جميع المؤلفين اليوم متفقين على اثباته والعمل به وترى الدول جمعا ترمي الى تعزيزه وتوسيع مضمونه فسئنا القوانين ونظموا الشرائع القاضية باحترام الحقوق والاموال الشخصية في حالتي السلم والحرب

على ان لكل قاعدة شواذ فلواتبع مبدأ احترام الحقوق والاموال الشخصية حرفياً لا صيحت الحرب رابع المستقيلات اذ لا بد للمحاربين من مخالفته ولو عن غير قصد مثال ذلك الاضرار التي تلحق الفلاح من مرور الجيوش في ارضه المزروعة وانهدام البيوت واحتراقها بكرات المدافع والقذائف النارية

ومن تأمل رأى في كل عمل يعمل به التجاريون ما عيس بالحقوق والاموال الشخصية وللتوفيق بين الامرين (اي بين نشوب الحرب وبين احترام هذا المبدأ) تراهم يتسككون بالقول المأثور ان الضرورات تبيح المحظورات فيبررون انتهاك حرمة الحقوق الشخصية بقولهم ان كل ما توجب حالة الحرب الضرورة به يصبح مباحاً جائزاً

ويزول مبدأ احترام الحقوق الشخصية امام الغرض الموصل الى انتهاء الحرب باختصار طريقتها وعليه فليس من مقتضيات الحرب امتلاك اموال افراد الاهالي التي لا تؤثر على مجرى الحرب فليس للعدو حجز اموال الافراد كيفما شاء بل يقضي القانون عليه باحترامها لا بل وبالاحتفاظ بها وحمايتها من سطو افراد العساكر . وهناك مطالب يتطلبها العدو من الاهلين وعليهم القيام بها ولو كانت مخالفة لمبدأ احترام حقوقهم الشخصية منها ايواء الجنود واعطائهم وعطف خيلهم متى تيسر ذلك ومثلها تقديم ادوات النقل والسفر كالمرآكب والقطارات والآلات والمعدات اللازمة لتمهيد الطرق واصلاحها ومسوغ هذه المطالب على اجماعها بحقوق الافراد مخلف فيه متنازع عليه فن قائل ان مسوغها قيام العدو بالفاتح مقام حكومة البلاد المغلوبة وحاوله محلها في السلطة . وهذا الرأي على وجهه لا يتخلو من الانتقاد فاننا قد رأينا فيما تقدم ان حكومة البلاد المفتوحة لا تفقد سلطتها نهائياً الا متى تقرر ضم البلاد الى املاك عدوها في معاهدة صلح واعترفت سائر الدول بذلك ولهذا كان الرأي المعول عليه

في تبرير طلب هذه المساعدة من افراد الاهالي هو القول بان حاجة الجيش المادية تدعو اليها فيشترطون لصحتها ان تصدر عن قائد الجيش العام دون سواه منعاً لاساءة استعمالها متى صدرت من اكثر من واحد و يشترط فيها ايضاً ان تقدم كتابة الى مدير الاقليم او القائم بالامر فيه على كيفية يبين فيها نوع المطلوب ومقداره

والاصل في هذه المطالب ان يدفع طالبها عوضاً نقدياً لاصحابها وقد يمتنع عادة ايجاد المال الكافي لذلك في الجيش فيعطي القائد العام ايصالات تدل على ماحية ما قدمه وثمة تسهيلاً لتقدير غرامة الحرب عند الصلح . فان كان طالبها منصوراً عد ثمنها جزءاً من غرامة الحرب التي يتقاضاها من عدوه المغلوب والا اوفأها مع الغرامة ولرب سائل يقول كيف يعتاض الافراد عملاً لحقهم من الخسائر ابان الحرب فنقول ان الاضرار التي كانت نتيجة طبيعية للحرب كتعطيل الاشغال وتهديم البيوت لا سبيل لتعويضها باعتبار ان الحرب قوة قهرية لا مندوحة للافراد عنها ولا بد لهم في منعها . اما ما يلحق بالافراد من الخسائر المسببة عن المطالب الخصوصية التي مر ذكرها فيدفع مسببها ثمنها اما تنقيصاً من الغرامة ان كان منصوراً او زيادة عليها ان كان مكسوراً سامي الجري يدني الحامي

باب تدبير المنزل

قد نلنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفة من تربية الاولاد وتدبير الطعام والشراب والمسكن والزينة وغوذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

مقومات الجمال

سئل جماعة من النساء المشهورات بمجاهن اللواتي بلغن سن الكهولة او كدن ببلغته كيف بلغن هذا السن ولم تزلن جميلات الوجه معتدلات القوام فكبتن الاجوبة التالية قالت مدام لينكا كافياري : — الصحة الزم اللوازم اذا اريد الاحتفاظ بالجمال رغمًا عن التقدم في السن . وقد اراني الاخبار ان راحة البال ضرورة لحفظ الصحة وان جمال النظر احدي ثنائها فتمتع صاحبها بالصبا الدائم لكن هذه الراحة لا تنال بالادوية ولا بالمسكنات والفضل في ابتعادي عن الادوية

طبيبي فانه يحقرها كلها ولقد طالما قال لي انك تفكرين بنفسك فتعطين فاجتهدي لكي تنسي نفسك بالرياضة . فانبعت مشورته فوجدت سر السعادة في الرياضة فانها تجعل الجسم خاضعا للعقل فلا يبقى حملا ثقيلا عليه بل لا يعود يشعر به بل يصير العقل بأمر والجسم يفعل ما امره به خاضعا . ومتى خضع الجسم للعقل فهناك الصحة والسرور وما السرور الا راحة البال وهو ابو الجمال وامه . هناك طلاقة الوجه وحسن الحيا وبهجة الشباب ولو في سن الشيخوخة . افنكري بشيء يسرك حتى تبرق اسرتك وانظري حينئذ في المرأة فترى ان قد ابرقت عيناك واحمررت وجنتاك وعاد اليك صباك

والحزن يفعل ضد ما يفعله الفرح تغور به العينان ويمتقع الوجه وترتخي المفاصل . واذا نوالى على المرأة رسخت آثاره في وجهها وقامت بها . السرور يطفح وجهه سرورا والحزين يخيم الحزن على وجهه وعلى كل ما يحيط به . السرور يسر الذين حوله والحزين يحزنهم . وطلاقة الوجه ليست من المزايا الطبيعية بل هي صفة مكتسبة جوهره ثمينة تكتسب بالتمرين والممارسة اذا لم يكن القوام على ما يراد بالرياضة تصلحه فاذا كان الصدر ضيقا فالتنفس المستطيل بوسعه وقد يصحبه شيء من الدوار في اول الامر ولكن هذا الدوار يزول بالتكرار ويتسع الصدر رويدا رويدا ويظهر اتساعه جليا في شهر من الزمان

لكن انماء الجسم وتجميله لا يكفيان من غير انماء العقل وتجميله بالمعارف فعلى من تريد ان تكون جميلة جسدا وعقلا ان تطالع انفس الكتب التي وضعها اربع المؤلفين . ولا داعي للاكثار من المطالعة فان في قراءة صفحة واحدة من كتاب نفيس ما يغذي العقل ويصرفه عن الهموم والغموم . والمرأة التي تواظب على مطالعة الكتب المفيدة النفيسة لا يمضي عليها سنتان حتى تشعر كأنها صغرت عشرين سنة عما كانت ولو لم تقرأ الا بضعة صفحات كل يوم لان العقل اسرع نموا من الجسد . والخلاصة ان صحة العقل والجسد هي سر السعادة والشباب والجمال

وقالت مس اللالين ترس . اني على يقين تام ان الاكثار من الرياضة في الهواء لازم لحفظ الصحة والشباب والجمال . اما الوسائل التي تستعمل لتحسين الوجه فلم اعبأ بشيء منها وكل ما استعمله من هذا القبيل مادة دهنية نقية فانها افضل ما يكون لتليين الجلد . اما لون الوجه فيتوقف على الصحة وهي شيء داخلي لا خارجي . وعندي ان قضاء ساعتين او ثلاث كل يوم في الرياضة البدنية افضل لحفظ الصحة والجمال من كل العلاجات والحسنات

والعمل الشاق لا يهلك الجسم إلا إذا عمله الإنسان عن اضطرار لا عن اختيار وعن كرمه لا عن رغبة أما الذي يحب عمله ويرغب فيه فلا ضرر عليه منه مهما كان شاقاً .
وحب العمل سرٌّ من استمرار حفظ الصحة وطلاقة الوجه وجمال المنظر . لكن الاستمرار على العمل يضيئ الجسم أخيراً فلا بد من الراحة آتية بعد أخرى . وإبدال الشغل العقلي بالرياضة البدنية ولتكن في لعب يسرُّ به المرء كالتنس أو كالكرة والصولجان فإن اللعب الجسدي السلي خير من الاقتصاد على المشي

ولا بد من صرف الغم عن القلب . ولقد كان الغم والمُهم نصيبي فكنت اغتم لكل فائت واهتم لكل آت فوجدت أن ذلك اضنى جسمي وانسرع بي إلى الشيفوخة فخنمت على نفسي أن لا اغتم لفائت بعد أن أكون قد بذلت جهدي فيه ولا اهتم لآت مهما كان
ثم إن كثيرين من الناس تراه مرضى خوفاً من المرض وما مرضهم إلا الوم أما أنا فقد عودت نفسي الاعتقاد بأنى صحيحة الجسم نائمة البال وإن كل الأشياء تعمل معاً للتغير
وأخيراً أقول اني لا استحسن أن يضع الإنسان لنفسه قواعد يجري عليها وحدوداً لا يتعداها في كيف يقضي كل يوم من أيامه لأن هذه القواعد والحدود تصير عبئاً ثقيلاً عليه .
والعبء الثقيل شقيق الم والمُهم يميت الصحة التي هي أم الشباب والجمال

وقالت مدام ساره برنهرت . لا يليق بي أن أقول كيف احفظ جمالي لأنني لست جميلة ولكنني أقول كيف أحاول أن احفظ صباي . وعندي أن حفظ الصبا أهم من حفظ الجمال لأن الصبية لا تموت مرتين كالجميلة . وسن المرأة يتوقف على شعورها وإذا اني لا اشعر بالتقدم في السن فانا لا ازال في سن الصبا . وزد على ذلك اني ما دمت مواظبة على عملي فانا مواظبة على صباي . وسر الصبا سرور العامل بعمله ومن يريد أن لا يفارقه صباه فعليه أن يواظب على العمل ما استطاع إلى ذلك سبيلاً

أما الطعام فيختلف باختلاف الأشخاص لأن ما ينفع الواحد قد يضر الآخر لكن الاختبار الطويل قد علمني أن البساطة في المآكل تحفظ الصبا والجمال . أما حفظ الصبا الذي هو حفظ الجمال فيقوم بالرياضة الكثيرة في الخلاء حيث الهواء النقي
وخلاصة المقال أن حفظ الصبا والجمال يقوم ببساطة المآكل وانتظام الرياضة والانصياب على العمل وصرف الغم عن القلب . ولقد قضت الضرورة أن استشير الطبيب أحياناً ولكنني لا أعمل بمشورته

وقالت مس ليلان براثويت . لقد جرت عادي ان استنشق الهواء النقي دوماً ما دمت
اعمل لان الاختبار قد علمني ان الهواء النقي اكبر عماد للصحة . وزد على ذلك انه يؤخذ مجانياً
بلا ثمن لكن كثيرين يغفلون هذه الحقيقة وينسون هذه المنحة العظمى

اني افطر الساعة التاسعة وامشي خمسة اميال او ستة بعد الفطور مهما كانت حالة الجو .
واذا تعذر علي المشي لسبب من الاسباب ركبت على ظهر مركبة من مركبات الامنيوس
حتى استنشق الهواء النقي وهي سائرة بي . ولا آكل مطلقاً فوق الشبع ولا اتناول شيئاً
من المنبهات

وعندي ان العمل اكبر معين لحفظ الصحة والمنظر وقد اتفق لي انني احب العمل الذي
اعمله فانا متعلقة به لا انفك عنه

والخلاصة ان السبيل لطرد التعب والم والغم هو الرياضة الكثيرة في الهواء المطلق
والطعام البسيط الحاوي للكثير من الاثمار والخضر . وان كانت المرأة جميلة بالذات فهذه
المعيشة تحفظ جمالها . انتهى

هذه خلاصة ما اجاب به هؤلاء السيدات وهن من اربع الممثلات في الدنيا .
والظاهر انهن اجبن عن مسائل مخصوصة طرحت عليهن

قهوة اللحم

ضع قطعة من لحم البقر الطري على لوح واكشطها بسكين كبيرة حتى تستحيل الى مادة
كاللب وامزج هذا اللب بثلاثة امثاله من الماء وحركه جيداً حتى يكون من ذلك مادة
كالعصيدة او كاللبن وضعها على نار خفيفة وانت تحركها حتى تغلي ثم ترفع عن النار فيكون
منها طعام مغلي سهل الهضم

إخفاء طعم زيت السمك

امزج ٢٤ درهماً من روح الليمون و١٢ درهماً من الايثرا الكبريتيك و٦ دراهم من
زيت الكراويا وست دراهم من زيت النعنع وست دراهم من زيت القرفة فلذا اضيفت ١٢
نقطة من هذا المزيج الى كل ملعقة من زيت السمك زال طعمه الكريه

دواء البجعة

إذا وضع الخطيب قطعة صغيرة من البورق في فيه وبلغ ما يذوب منها فيه رويداً رويداً قبلما يقوم للخطابة انجلى صوته ولم ييج ولو اطال الكلام

فائدة السعوط

كان ولد عمره ثلاث سنوات يلعب بالازرار فاتفق انه ادخل زراً منها في انفه وحاولت امه اخراجه منه فزاد غوراً فاستدعت الطبيب فلم يجده وسيلة للوصول اليه وخطر السعوط على بلال امه فوضعت قبضة منه في انف الولد فجعل يعطس عطاساً شديداً اخراج الزر من انفه

وفيات الاطفال

ادلث ما في هذا القطر على فائدة الاعثناء الصحي ما يرى فيه من الفرق الشاسع في وفيات الاطفال بين الوطنيين والاجانب حيث يكثر عدد الاجانب فقد بلغ متوسط وفيات الاطفال الوطنيين الذين سنهم اقل من سنة في العاصمة ٣٧,٨ في المئة وفي الاسكندرية ٣٥,٥ في المئة واما الاجانب فبلغ متوسط وفيات اطفالهم في القاهرة ١٧,٨ في المئة وفي الاسكندرية ١٨,٠ في المئة وهاك مقدار ذلك في اكثر مدن القطر

وفيات اطفال الوطنيين وفيات اطفال الاجانب

القاهرة	٣٧,٨	١٧,٨
الاسكندرية	٣٥,٥	١٨,٠
بورت سعيد	٣٦,٧	٢١,٩
الاسماعيلية	٣٢,٨	١٩,٠
السويس	٤٢,١	١٠,٧
طنطا	٣٢,٣	٣٠,٨
المنصورة	٢٩,٥	١٣,٠
دمههور	٣٧,٣	٣٣,٣
الفيوم	٤٢,٣	٣٣,٢

وما من سبب لقلة عدد الوفيات بين اطفال الاجانب الا اعثناء والدتهم بهم والافهم اكثر تعرضاً من اولاد الوطنيين للحر الذي يؤثر في الاطفال لان والدتهم لم يعتادوا اقليم هذا القطر كما اعتاده الوطنيون

نساء الصين

(تابع ما قبله)

الاديان تختلف في رسومها اخلاقاً كبيراً ولكنها تتفق كلها في الامر بالمعروف والنهي عن المنكر وتحبيب الفضيلة وتكره الرذيلة . والنساء الصينيات غاية في التدنن والادب وكرم الاخلاق ولكنهن مقيدات بعادات ورسوم غريبة ثقيلة فلا يجوز للمرأة ان تعلق ثيابها على وتد يعلق الرجال ثيابهم عليه . واذا كاتب الرجل زوجته لا يعنون الكتاب باسمها بل باسم والده واذا توفيا فباسم ابنه او ابنته . ويفقد النساء بهجة الصبا بزواجهن حتى قال شاعرهم ما تعريه

ان تُرد ضعفاً مروجاً فلتبادر نثروج
تفقد الجوى وتصبح ضمن بستان مسيج

ولذلك يميل الرجال الى البنات الزقاصات وبائعات الازهار لانهن اقل من نساءهم تقيدا بالعادات . ومع هذا التقيد يكسر النساء قيودهن احياناً وينبغن حتى يفقر الرجال في العلوم والآداب والسياسة والادارة بل قد يبرع بعضهم في قيادة الجيوش ففي القرن السادس توفي احد الامراء فهبضت زوجته وجمعت رجاله وسارت بهم لمعاونة الملك وكان في حرب ودخلت حومة الوغى معهم فزادوا شجاعة وبسالة وكان الفوز لهم ولما رأى الملك ذلك منها لقباً يقابل لقب دوقه ومنح زوجها المتوفى لقب دوق . وكان في الثورة المعروفة بشورة تينغ كيتيتان من النساء نقودها امرأتان نقاضتا غار الحرب ببسالة فائقة . وقد قرأنا حديثاً عن كتيبة من الصبايا وهن كالرجال في ملاسهن واسلحتهن واقدامهن

واذا عقدت المرأة الصينية نيتها على شيء لم ترجع عنه ولو كان الانتحار . وعند الصينيين ان موت المرأة مع زوجها من الفضائل التي يباهي بها في سنة ١٨٦١ توفي رجل ولم يكن له اولاد وكانت زوجته في الخامسة والعشرين من عمرها فعزمت ان تلحق به الى عالم الارواح فأجلست على كرسي من اكراسي الاعراس مكشوفة حتى يراها كل احد وطيف بها في الشوارع بوجع عظيم وهي تدعو الناس ليروها حينما تغادر هذه الحياة الدنيا . وفي اليوم المعين لموتها ألبست حلة من حلل العرائس من الحرير الاحمر الموشى ووضع على رأسها اكليد مذهب كما يوضع على رأس العروس واجلست على الكرسي المشار اليه آنفاً وسير بها الى مكان القتل حيث اقيمت لها دكة ومشتقة فصعدت على الدكة وتناولت بعض المتعشات وخطبت الجمع

المخبشد وجعلت تنثر الارز عليهم والسعيد من يتناول حبة منه للتبرك بها ثم صعدت الى حيث المشنقة ووضعت الجبل في عنقها واسلمت الروح وتسايق الجميع حينئذ الى تناول الجبل فقطع قطعاً صغيرة وزعت على اقاربها ووضعت جثتها في الكرسي وحملت الى الهيكل واقام لها مأتم فاخر على نفقة الحكومة ونصبت لها قوس نصر تذكراً لعمليها المجيد

وذكرت جريدة باكين حادثة من هذا القبيل حدثت سنة ١٨٧٣ وذلك ان رجلاً توفي وزوجته شابة فعزمت ان تتناول السم لتختي به لكن والذبح بذلا جهدها حتى منعها فصبرت الى ان دفن زوجها ثم امتنعت عن تناول الطعام الى ان ماتت قائلة ان موتها يعيد اتحادها بزوجها . والغالب ان الخطيبات اللواتي يموت خطابهن يتعزن لكي يلحقن بهن

ويطلب من المرأة الصينية ان تزوج جواربها فاذا بلغت الجارية السادسة عشرة من عمرها يجب ان تسأل هل تريد ان تتزوج وهي وحدها من بنات الصين تسأل هل تريد الخطيب الذي يطلبها . قالت احدى نساء الصين اني استطيع ان ازوج ابنتي لمن اريد واما جاريتي فلا استطيع ان ازوجها لمن لا تريده

نابال الصناعات

تحفة بدیعة

اذا قلنا ان تحت نظرنا الآن تحفة يليق ان تحبونها المتاحف والقصور ولم تأت بما يفضلها دقة واناقة ايادي ابناء العصور حمل القارئ قولنا محل المباهاة والاطراء اوخال ان نظرنا لم يقع بعد على الغرائب المدهشات من الاشياء

بلى انا لقد شاهدنا كثيراً من الآثار المدهشة التي صنعتها يد الانسان وانبأتنا الالسنه والصحف عما نقشته الصناعات الحكيمة واودعته المهاره الفائقة في خزائن هذا الزمان . وما كنا لننكر ما اتصل اليه بعض القوم باجتهادهم وطول انايتهم من القن العمل الذي ساعدتهم الموهبة الفطرية على التفوق به ومكنتهم المزاولة الطويلة من ان يبلغوا منه اقصى الغايات وياتوا فيه بما يكاد يعد من المعجزات

وان من اسعده الحظ بان يرى حقيقة هذا الاثر الشرقي البديع ايقر ان ليس بين

الآثار التي تستوي على مناضد المتاحف ولا بين الطُرف التي تذر في ابهاء القصور الشواخ ما يفوقها دقة وصناعة . على ان عيبها الفذ ان صانها شرقي نصيبه نصيب كل من ليس بغربي وحظ صناعه حفظ كل بضاعة لم تأت من وراء البحار ولا أحدثتها يد افريقي

تلك التحفة مصنوعة بيد وطنينا الشاب الذكي الشيخ نسيب بن سعيد زين الدين القاطن قرية عيتات من قضاء الشوف . وهي عبارة عن بيضة من الرخام لا يزيد حجمها عن حجم بيضة الدجاج الطبيعية وقد كتب عليها بخطه الحسن القانون الاسامي العثماني وبعض اضافات وشروح وتذييلات وغيرها مما جمع على سطح هذه البيضة العجيبة نحواً من عشرة آلاف كلمة بخط نهاية في الجودة توشك العين المجردة ان تقرأه . والبيضة مرتكزة على لولب يدار بسمولة بحيث تستطيع قراءة المكتوب عليها من جهة واحدة . وهي وسط كرة من الزجاج النقي بشكل البيضة واللولب ناتجاً من ظهر نسر من البرونز متوج باسط جناحيه قائم على اسطوانة « شمعدان » بديعة الصنع من المادة التي تشابه الحجر المزعج قائمة على قاعدة من الصفر

اما الكتابة فمرتبة هكذا : في رأس البيضة الطغراء السلطانية تحيط بها حالة بيضاء ثم تمهد مثبت فيه اسم الكاتب ودعاء لجلالة امير المؤمنين والدولة العثمانية وذكر السبب الذي من اجله صنع هذا الاثر فافصل تليه مواد القانون الاسامي بحملتها باللغة التركية فواد هذا القانون بالعمرية فتاريخ اعلان الدستور للمرة الاولى والمرة الثانية ثم جملة في شرح ما رمز اليه الكاتب يحمل بيضة الدستور على قوادم النسر هذا نصها :

« هذا المثال يرمز الى ان الدستور العثماني المنيف يظل محفوظاً من مكائد اعدائه بعناية الله وهمة حماة الدستور فان النسر وهو ملك الطير يحمله باسطاً جناحيه محلقاً به في القضاء حيث تقصر عن تناوله ايدي الخائنين . ودوران البيضة من جهة الى اخرى اشارة الى ان عدل الدستور يشعل جهات المملكة الاربع وفي الرمز اجماع ان الدولة التي يعول دستورها على كل شيء هي دولة ملكها قد اسس على العدل فهي راسخة الاركان منيعة الجانب وفي ذكاء اللبيب ما يغني عن الامهاب »

وبلي ذلك قصيدتان في الدستور والجيش العثمانيين وبعد القصيدتين تاريخ كتابة هذا الاثر المنقطع النظير ثم خريطة الممالك المحروسة واسماء امهات المدن فيها

وما يزيد امر الكتابة غرابة ان الكاتب لم يستعن بالمكبرات وان حروفها الدقيقة معتنى برسمها كل الاعناء حتى انك اذا نظرت اليها بالمدسية وضحت لك حلقات العين والهاء والواو جلياً فضلاً عن نظافة الفسحات التي تركت بياضاً للفصل بين الجمل وترتيب الكتابة بهيئة

لولية وسلامة الذوق في ابتكار صورة الرمز . زد الى ما تقدم ذلك الشعور الوطني القومي الذي دفع وطنينا الاديب الى اختياره الدستور العثماني دون سواه . اما المادة التي كتبت بها كل هذه المواد فغير قابلة الحو ولا التغيير

من وعي كل ما وصفناه علم كنه قيمة هذه البيضة الوحيدة وادرك ما عاناه الكاتب المقدم ذكره من النصب واحياء الليل في صنع هذه البيضة . فاني لاثقل سواد ناظر به يمازج المداد الجاف على جوانب البيضة وجة قلبه لثقل دقائقها كل حرف من حروف تلك الكتابة فله دره ولا شلت انامله

وربما تبادر الى ذهن القارئ ان نسبياً قد مارس الكتابة زمناً طويلاً وقضى معظم ايامه بين القلم والقرطاس فهو يحترف خرفة الكتبة ويرتشف رزقه من شق تلك القصة والحقيقة ان هذا الشاب لم يزل في مقتبل العمر ما زاول الكتابة الا مهل الفراغ الذي يجعل لتليذ المدرسة لكي يمارس الخط . ولكن له من الآثار الكتابية ما يستوقف النظر ويشير العجب . من ذلك انه كتب مرة على جبة من الارز احدى وستين كلمة ونال بذلك الجائزة الاولى الممتازة من المعرض الذي اقيم في زحلة منذ بضع سنين اما مهنته فالنجارة التي تشغله عما سواها من الحرف اذ انها مرتزق اهله الذين هم عيال عليه

بقي ان نسأل ماذا عسى اولياء الامر واولو الحمية الغير على الآثار والمصنوعات الوطنية ان يفعلوا بهذا الاثر البديع افيرضون ان يظل مدفوناً في « عيتات » كالدرة الكامنة في جوف الصدفة وهو ذكرى دستورهم واثار قانونهم الاسامي . ام ينشط معشر من الوطنيين فيبرزون هذه الدرة الثمينة الى حيث تجنلي محاسنها عيون الغريبيين وحينئذ نقول لم آتونا بأية من مثله ان كنتم صادقين

وما اخرى مجلس الامة بان يقلل بهذه الدرة الثمينة بعد ان يجبو وطنينا الكاتب من المكافأة الادبية والمادية ما هو خليق به « الى اهل الادب »

حاشية — قد جاء عن العرب امثال عديدة في البيضة كقولهم : اعز من بيض الانوق . واصح من بيض النعام . وبيضة الديك . واذل من بيضة البلد . فهلاً ساغ لنا ان نرسل هذا المثل الجديد للشيء لا تصاب له قيمة « اثن من بيضة الدستور » لبناني

[المقتطف] ان كاتب السطور المتقدمة من سراة اللبنانيين ونوايح كتائبهم ولولا اركاننا الى صدقه لاستصعبنا تصديق ما جاء فيها فان كتابة القانون الاسامي بكل مواده بالربية والتركية على بيضة من الرخام قد لا تزيد مساحة سطحها على خمسين سنتيمتراً مربعاً

اي على ستة اسطر من هذه الصفحة لني منتهى الابداع فكيف وقد اضاف الى مواد القانون تاريخ اعلانه مرتين وحجته في شرح ما رمز اليه وقصديتين في الدستور والجيش العثماني وتاريخ كتابته هذا الاثر كل ذلك والكاتب لم يستعن بالمكبرات رجل مثله أعطي هذا الدوق الصناعي وهذه المهارة الفائقة يحسن بالحكومة العثمانية ان تفضي الى مدرسة من مدارمها او الى معمل من معاملها وتوسع عليه الرزق فانه قد يستنبط لها اموراً ذات شأن كبير تعود على البلاد بالنفع الجزيل وان تحفظ هذا الاثر بين تحفا او تفضي في مجلس نوابها وتجزل عطاء صانع تشييطاً له واغراء لغيره بانقان الصناعة

نصيحة للاهالي الوطنيين

طالعت في مقتطف شهر نوفمبر الماضي مقالاً بعنوان نصيحة للصناع والتجار الوطنيين مخوباً على جدول باسعار المنسوجات التي تصدرها البلاد الانكليزية الى أكثر جهات المعمور وذلك للاستدلال منه على ان المنسوجات التي تجلبها تجارنا الى القطر المصري هي من احط الاجناس وارخص الاثمان . وقد انحنى المقتطف باللوم على التجار الذين في وسعهم ان يتباروا في جلب البضائع الجيدة حتى يالف الناس مشتري البضائع الغالية كما القوا مشتري الرخيصة منها . فرأيت ان اعارض المقتطف في ذلك والقي اللوم على المشتريين وحدهم الذين هم اولى بالملامة واحق بالنصيحة

ننزع المخلوقات الحية من نبات وحيوان على الكسب والارتزاق عملاً بسنة الحياة وتنازع البقاء وعلى ذلك يتبارى البشر في اعمالهم وصناعاتهم ويجهده كل منهم في مناظرة زميله والتفوق عليه . ولما كانت التجارة هي نوع من اعمال البشر لهذا نرى التاجر يبذل اقصى جهده في اختيار البضائع التي يشتد الاقبال عليها وتزيد مقطوعيتها ويكثر ربحها مراعي في ذلك مصلحة الشخصية أولاً ومصلحة الغير ثانياً . بحيث انه لو رأى ميل الجمهور مثلاً الى ما كان رخيص الثمن قليل المتانة فلا يسهه الا ان يجاري اميال القوم ومطالبهم والاخر نفسه وكان من الخاسرين

يدخل المشتري عندنا في محل تاجر المنسوجات مثلاً فبديه هذا بعض الاصناف فيختار صنفاً منها ويسأل عن سعره فاذا وجدته غالياً ينجس في ثمنه فيجيبه التاجر او ذاك ان هذا النسيج جيد الصنع كثير الاستعمال وان متانته وجودته تفوقان كثيراً الزيادة القليلة في سعره فيقول المشتري « ان شاء الله ما حد حوتش . نعيش وندوب . هو حد منا ضامن عمره . »

الى غير ذلك من الجبل الدالة على عدم الاكتراث بطرق الاقتصاد . فيضطر التاجر والحالة هذه ان يراعي اميالك الاكثرين الذين منهم يتألف الميل العام ويحلب الى محله البضائع الرخيصة الثمن السريعة التلف الحسنة المنظر القبيحة المخبر . والأعرضت عنه عملاؤه وتفوقت عليه زملاؤه وكسدت بضائعه

يجول المرء منا في اسواق اوربا ويشاهد مصنوعاتنا ويقف على اصناف بضائعها فاذا سأل عن اسعارها وجدها غالبية تفوق الاسعار التي تباع بها في مصر مع انها تكون من مصنوعات تلك البلاد ولا تضاف اليها اجرة النقل ورغم الكرك وعمولة العميل ونفقات التغليف والحزم والشحن . فيأخذه العجب لاول وهلة لكنه اذا كان خبيراً بصنف البضاعة وبقيمتها تكاليفها اتضح له انها تفوق التي ترد اليها اضعاف الاضعاف وذلك بوفرة المادة او خالصها وثبات الصبغة ودقة الصنعة ومميزات اخرى . مثال ذلك ان كثيراً من المنسوجات الحريرية الرخيصة الثمن التي ترد اليها من فرنسا او اليابان ونظيرها المنسوجات القطنية التي يجلبها من انكلترا وإيطاليا يستعمل على المرء ان يجدها في اسواق تلك البلاد لان المعامل تنسجها لنا خاصة طبقاً لميلنا وذوقنا وترسلها اليها بناء على طلبنا . وقس على ذلك انواع البضائع الاخرى التي ترد اليها من المانيا وبلجيكا وسائر الممالك الاخرى

ولماذا نذهب بعيداً وعندنا من مصنوعاتنا نماذج على ذلك فالنسيج الحريري الذي ينسجونه في هذا القطر والذي يدعونه بالقطني او الشامي البلدي هو على غاية ما يمكن من الاتقان والمتانة ولكن قل من يقبل عليه ويكتسي به لان الاكثرين يرغبون في المنسوجات التي تنسجها معاملها مصر خاصة وذلك لرخص ثمنها بدون ان يخفوا بمتانة الاولى ويتنبهوا لسخافة الثانية ويراعوا الحالة الاقتصادية التي في كل من النسيجين حتى ان ارباب هذه الصناعة في مصر هم افراد قلائل يعدون على اصابع اليد

لا ينحصر الغش عندنا في دائرة التجارة والصناعة فقط بل انه يتجاوزها ويتناول كل عمل او فن حتى لا تخلو منه حرفة الادب والصحافة ايضاً وان الذي يساعد على ذلك غفلة الامة وتسامحها

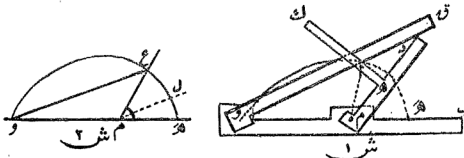
ارأى المقتطف ان اذا تعاهد التجار على جلب البضائع الغالية تعود الاهلون على شرائها نظير تعودهم على شراء البضائع الرخيصة . هذه نظرية جلييلة وبسيطة في حد ذاتها ولكن ليس في الامكان تحقيقها لجملة اسباب نذكر البعض منها . اولاً: ان باب التجارة في مصر مفتوح لواردات جميع البلدان بدون تمييز ولا تخصيص وان كل بلاد تسعى في ترويج

بضائهم ومصنوعاتهم . ثانياً : لان تجارتنا مختلفة والاجناس واللغات والاخلاق فيتعذر او يستحيل ان يتفقهوا وتجمعهم رابطة او نقابة . ثالثاً ان غالب تجارتنا الوطنيين لم يتفقهوا بالصفات التي تجعلهم ان يقيموا على وعدم يفوا بما يتعهدون به ويتعاقدون عليه الى غير ذلك من الاسباب العديدة التي تعارض هذه النظرية ولا يمكن معها تحقيق هذه الامة . واذا كان ارباب الصحف وتجار المطبوعات على قلتهم وهم من ارقى الامة وصفوتها لا تجمعهم نقابة ولا تربطهم رابطة قبل يوم من التجار على كثرتهم وتفاوت طبقاتهم وتنوع مشاربهم وتضارب مآزيرهم ان يستحكم بينهم الوفاق وتجمعهم رابطة

اما الحقيقة فهي ان البضائع الجيدة لا يروج سوقها في بعض البلاد ويقبل عليها الجمهور لان تجارتها قد تعاهدوا على جلبها وترويجها بل لان اهالي تلك البلاد بأبوابهم مشتري المصنوعات السخيفة والبضائع الرديئة ولو رخص سعرها وقلت قيمتها . وذلك لما هم متعلقون به من قوة التمييز وما لديهم من ملكة الاقتصاد وعدم تساهلهم وتسامحهم في الاخذ والعطاء وهي الصفات التي تنقص اكثرنا ولكن الامم بالنهضة العصرية والمشرعات الاقتصادية التي يدخلها المصلحون الى مضر في وقتنا الحاضر ان نتفقه الامة بها وتأخذ في الاقبال على كل ما هو جيد ومفيد والاعراض عن كل ما هو سخيف ومضر متدرجة على التوالي في معارج الاقتصاد ومدارج الفلاح

بَابُ الْإِسْنِاضِيَّاتِ

قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام



اذا صنعت مسطرة مثل ب و وكان ب م = م و وتحركت في و مسطرة مثل و ق وتحركت في م مسطرة مثل م د تساوي م و في الطول وعلى منتصفها عمودي ثابت ه ك

وكانت المسطرتان م د و وق متكئتين الواحدة على الاخرى دائماً فانه اذا وصل من نقطة تقابل المسطرة هـ ك بالمسطرة وق (ولكن نقطة التقابل ا) كانت زاوية م ا و = ضعفي زاوية م د ا لان زاوية م د ا = زاوية م د ا (لان هـ ك عمودي على منتصف م د)

فتكون زاوية م ا و = ضعفي زاوية م د ا

وبما ان زاوية م د ا = زاوية م و د (لان م د = و م من الاصل)

اذن زاوية م ا و = ٢ زاوية م و ا

اعني ان نقطة تقابل هـ ك مع ق و (بشرط ان تكون م د و وق متكئتين احدهما على الاخر) اذا وصل منها الى م تحدث زاوية مضاعف الزاوية المقابلة لها الواقعة بين المسطرتين ب و و وق

وبما انه يمكن تحريك المسطرتين م د و وق المتكئتين فيبتدىء تلاقي هـ ك مع ق و من نقطة و ثم ينتهي بانطباق م ب و ق و و م د الى نقطة هـ التي هي منتصف ب م المساوي م و م د في الطول وترسم نقط التلاقي خطأ منيحياً مبتدئاً من و ومنحياً الى هـ وتكون نقطة م في ثلث هـ و

فاذا وصل من نقطة م الى اي نقطة على هذا المنحى ووصل من تلك النقطة الى وكانت الزاوية الواقعة على هذا المنحى مضاعف الزاوية الناتجة من اتصال هذه النقطة الى و وتكون الزاوية الخارجة المساوية ل مجموع هاتين الزاويتين منقسمة الى قسمين احدهما مضاعف الآخر اعني الى ثلاثة اقسام متساوية

وعليه اذا صنعت رقة يحيطها هذا المنحى الحادث من العملية وقاعدتها المستقيم هـ و وتعينت نقطة م بخط رأسي في ثلث هـ وهذه الرقة تصلح لقسمه اي زاوية مثل زاوية هـ م ع (شكل ٢) الى ثلاثة اقسام متساوية

لذلك نطبق الرقة بحيث يكون ثلثها على رأس الزاوية فيقطع محيط الرقة ضلعي الزاوية في هـ و و امتداد الضلع هـ م في و فتصل ع و فتكون زاوية م ع و مضاعف زاوية م و ع حسب ما تقدم في شكل ا ثم نرمم من م المستقيم ل موازياً لخط و ع فتكون زاوية ع م ل ضعفي زاوية ل م هـ اعني ان زاوية ع م هـ تقسم الى قسمين احدهما مضاعف الاخر اعني الى ثلاثة اقسام متساوية فتلك الرقة توصل الى قسمة اي زاوية الى ثلاثة اقسام

اسكندر باسيلوس

يا لها قسمة الزاوية الى خمسة اقسام

طالب بالمدرسة السعيدية

بَابُ الْإِزْجَاءِ

تطعيم الارض

تطعيم الارض هو اضافة نوع من الجراثيم المحصورة صناعياً بمنابت مخصوصة الى الارض . وهذا النوع من الجراثيم يسمى بكتير يوم راديسيكولا وهو الموجود داخل درنات الفصيلة البقلية او القرنية وهو من الجراثيم التي تموت اذا بلغت درجة الحرارة السبعين من مقياس ستينجراد او اذا عتمت الارض او لم يكن فيها الرطوبة اللازمة . ونباتات الفصيلة البقلية تختلف عن نباتات الفصيلة النجيلية كالقمح والشعير والذرة في اخذها للازوت فالاخيرة تأخذ ازوتها مما في الارض وعلى مقداره يتوقف نمو نباتاتها اما الفصيلة البقلية فتأخذ الازوت من الارض ومن الجو ولكنها تأخذ الجزء الأكبر من الهواء . وقوة تمثيل هذا الازوت الهوائي ليست في النبات نفسه بل في الجراثيم القاطنة داخل الدرنات التي على جذورهم وبذلك ينتفع النبات منها بما تقدمه له من اهم العناصر التي يحتاج اليها في تغذيته كذلك يقدم لها غذاءها الكربوني الذي تحتاج اليه وبذلك تكون معيشتها بالتبادل

فن البديهي اذاً ان الارض الغنية بالبكتير يوم راديسيكولا تنمو فيها نباتات الفصيلة البقلية نمواً عظيماً ولذلك اخذ علماء الزراعة بعمول التجارب العديدة لكي يصلوا الى طريقة تمكنهم من تربية هذا النوع من البكتير يوم حتى يطعموا به الارض الفقيرة او الخالية منه ثم يروا الفائدة التي تعود على الارض والنبات من جراء ذلك . ولكنهم قبل البدء بهذه التجارب يعمنون بفحص الاحوال الموافقة لحياة هذا البكتير يوم وكذلك صلاحية الارض لمعيشته فيها بان تكون خالية من الاحماض وان يكون فيها من الجير والبوتاسا والفوسفات مقدار كاف وفوق ذلك لا تكون غنية جداً بالازونات لان التجارب اثبتت ان الارض الغنية بالازوت لا توافق البكتير يوم كالتي دونها في مقدار الازوت

والاختبارات الحديثة كشفت القناع عن حقائق مفيدة تخص بهذا البكتير يوم وهي اتحاده في النوع واختلافه في الفرد اي ان كل فرد من هذا النوع له سمات ووظائف تخص به دون سواه فمثلاً اذا اريد تطعيم الارض المراد زرعها برسملاً بجراثيم الدرنات التي في جذور الفول فالرسم لا ينمو جيداً كما لو كان التطعيم بجراثيم مأخوذة من جذور البرسيم .

كذلك اذا طعمنا ارض الفول بجراثيم البرسيم فالحصول الناتج يكون اقل بكثير مما لو كان التطعيم بجراثيم الفول . وهكذا كل محصول لا يأتي باكثر غلة الا اذا لقت ارضه بجراثيمه بل ربما يصل الامر - في حالة تلقيح النبات بجراثيم غير جراثيمه - ان يخلو هذا النبات من الدرنات بالرة ومن ثم وجه الباحثون عنايتهم الى امر التطعيم وقد تمكنوا في المانيا وامريكا وانجلترا من ايجاد ثلاثة طرق لهذه العملية

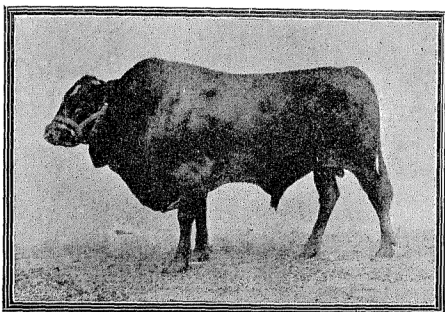
الاولى - نقل مقدار من الطين نحو نصف طن للفدان من ارض سبق نمو النبات المراد تلقيح مثله فيها الى الارض المحتاجة الى اللقاح

الثانية - استخراج مقدار من الماء الموجود في جوف ارض سبق نمو نباتات الفصيلة القرنية فيها ومزجه بالماء الذي تروي به الارض التي يواد تطعيمها

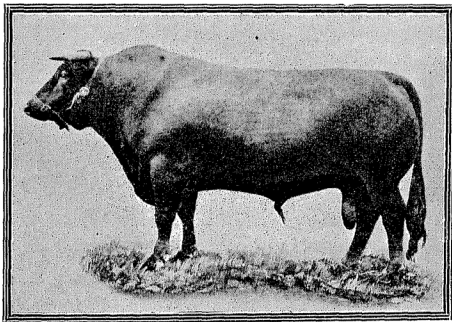
الثالثة - تحضير الجراثيم صناعياً على منابت موافقة لها

الطريقة الاولى اقدم الطرق استعمالاً وهي على العموم افضلها مع ما يصادفها من العقبات التي تزول بالعناية كجليها الحشائش المضرة حين نقل الطين الى الارض المراد تلقيحها او نشر الامراض النباتية فيها ولكن ذلك يزول تماماً باختيار ارض سليمة من هذه الامراض مع ملاحظة نمو نباتات الفصيلة القرنية فيها نمواً مرضياً ووجود الدرنات على جذورها بكثرة . ولا يؤخذ الجزء المنقول من الطبقة السطحية بل من الطبقة التي تعيش فيها الجذور وهي بين خمسة سنتيمترات وخمسة عشر سنتيمتراً تحت سطح الارض وينثر هذا المقدار من التراب على الارض قبلما يجف وتموت الجراثيم . ثم تحرث الارض حتى تنتشر فيها حبوب الطين المضاف . وهذه الطريقة قد استعملت وافادت في كثير من البلدان فهي التي اصلحت اراضي شرق بروسيya الضعيفة وقد اجراها الدكتور شلتز . وتوجد مساحات كبيرة من الاراضي الرملية القاحلة اصلحت وصارت تنبت نباتات قوية وذلك بنقل جانب من طين ارض زرعت ترمساً (وهو من نباتات الفصيلة البقولية) اليها ثم زرعها ترمساً وحرثه فيها وهو اخضر مع تسبيخ الارض باسمدة معدنية فقط ثبت مقدار عظيم من ازوت الهواء الجوي لينتفع به النبات اللاحق له وبعد حرثه في الارض يصير دبالاً فيصلح الارض

الطريقة الثالثة سهلة الاستعمال ولكنها ليست محققة النتيجة في كل الاحوال وهي من العمليات التي وجه اليها الباحثون عنايتهم . وكيفية استعمالها ان تربى الميكروبات التي داخل الدرنات على منابت مختلفة الى حين الاحتياج اليها فيؤخذ منها جزء وبوضع في لبن مخيض يوماً او يومين حتى تنمو الجراثيم الموجودة في الجزء المضاف وتكثر ثم ترش الحبوب



نور مصري



نور انكليزي

المراد زرعها بهذا المحلول قبل زرعها او ترش الارض بالمحلول مباشرة
والمنابت التي يمكن تربية المكروب وحفظه عليها آخذة في الازدياد واول منبت ظهر واستعمل
بكثرة هو النيتراجين Nitragin وهو يشبه في شكله المادة الهلامية مركب من مواد ازوتية
تضعف قوى الميكروبات المثبتة للازوت . ولهذا ثبت انه غير وافي بالغرض . ولانه علم حديثا
ان كل نبات من نباتات الفصيلة القرنية يحتاج الى نوع مخصوص من الجراثيم . والبكتيريا
المرابطة في هذا المنبت هي من نوع واحد . فمن الخطأ استعماله لكل نبات . وهذا سر عدم نجاحه
في كثير من المرات التي استعمل فيها ولكنه افاد في اصلاح الارض الرملية التي ازوتها
قليل لا تكفي لانماء النبات فاذا زرع البزعم فيها بعد التطعيم يكون مقدار الازوت فيه نحو
١٤٤ رطلاً اما قبله فيبلغ نحو اربعة ارطال ونصف والسبب في ذلك واضح وهو افتقار
مثل هذه الارض الى البكتيريا يوم راديسيكولا ولذا جاءت النتيجة بعد اضافته بهذا الفرق العظيم
وقد استعمل النيتراجين في اراضي كوم امبو بعد تصليحها ولكنه لم يأت بالفائدة التي
استعمل من اجلها وهذا مما يؤيد القول السابق الذي يستخلص منه عدم نجاح النيتراجين
في أكثر الاحايين

محمد مختار الجبال

بمدرسة الزراعة

المواشي المصرية

عدد

كان عدد البقر في القطر المصري كله ١٦٦ ٦٥٦ في اواخر سنة ١٩١١ . وعدد الجواميس
٦٥٧٤٠٦ والجواميس قلما تستعمل لاعمال الزراعة فيكون أكثر الاعتماد فيها على البقر
والمرجح ان نصفها عجول واثان لا تستطيع العمل فتكون اعمال الزراعة من حرق وثقب
واقعة كلها على نحو اربع مئة الف من الثيران والجواميس او على نحو مئتي الف زوج .
واطيان القطر الزراعية تبلغ نحو سبعة ملايين فيطلب من الزوج الواحد ان يخدم ثلاثين
فداناً على الاقل وان يكفي زبل الراس الواحد من البقر والجواميس سماداً لخمس افدنة .
وهذا قليل جداً لخدمة الزراعة ولتسميدها اذا قوبل بسائر البلدان الاوربية الزراعية
لاسيما وان تلك البلدان تستخدم الخيل ايضاً في الزراعة وهاك جدولاً لعدد الخيل والبقر
في بعض هذه البلدان

عدد السكان	بقر	خيل	
٦٥٠٠٠٠٠٠	٢٠٦٣٠٥٤٤	٤٣٤٥٠٤٣	المانيا
٤٥٠٠٠٠٠٠	١١٨٢٥٩٨٤	٢٠٢٣٧١١	بريطانيا
٤٠٠٠٠٠٠٠	١٤٢٩٧٥٧٠	٣٢٣٦١٣٠	فرنسا
٧٥٠٠٠٠٠	١٨٥٦٨٣٣	٢٥٥٢٢٩	بلجيكا
٤٣٢٩٠٠٠	٢١٦٧٢٧٥	٥٣٦٦١٦	البلغار
٢٧٧٥٠٠٠	٢٢٥٣٩٨٢	٥٣٥٠١٨	الدنمارك

واقف نظر الى هذا الجدول يبين منه قلة المواشي في القطر المصري بالنسبة الى عدد سكانه فانه ليس فيه الا ماشية واحدة لكل عشر انفس من السكان مع ان في البلدان الصناعية التجارية كالمانيا وانكلترا وفرنسا وبلجيكا توجد ماشية لكل ثلاث انفس او اقل وفي البلاد الزراعية كالبلغار والدنمارك ماشية لكل نفس او نفسين من السكان

نوعها

جاء في كتاب الزراعة الذي وضعته نظارة المعارف المصرية « ان بعض المواشي المصرية من اكبر المواشي في الدنيا واقواها » . وهذه شهادة كل الذين شاهدوا المواشي التي تعرض في المعارض الزراعية المصرية او رأوها مجتمعة في الاسواق العمومية فقد رأينا منها بالاسم في اسواق امبابه ما لم نر مثله في فرنسا ولا في سويسرا ولا في انكلترا . ولكن بعض المواشي المصرية صغير ضعيف هزيل

وهاك صفات النور الصالح للاعمال الزراعية ملخصة من كتاب الزراعة المشار اليه آنفاً (١) يجب ان يكون كبيراً سريع الحركة قوي البنية واسع الرأس قصير الرقبة قويته له سمة حيث تتصل رقبتة بكفتيه ليهدأ النير (الناف) عليها . وان يكون ظهره طويلاً نوعاً عريضاً ظاهر العضل فوق حقويه ولا انحناء فيه واضلاعه بارزة من ظهره ومحيطه ببطنه وتكاد تصل الى ركبته وصدره عريضاً وعميقاً عند قلبه وقوائم متصلة ببدنه اتصالاً محكمًا متيناً ويجب ان يكون كفه عريضاً تظهر فيه عضلات كبيرة قوية وان تكون سوقه مستقيمة كثيرة العضل وان تصل عضلاتها الى ركبته وتكون العظام من تحت الركب الى الاظلاف كبيرة مسطحة وان تكون الاظلاف صلبة منتظمة

عملها

والزوج الواحد من الثيران يحرق نصف فدان في اليوم في الارض الثقيلة وثلاثة ارباع

الفدان في الارض الخفيفة وفداناً واحداً في الحرثة الثالثة للقطن ويحذف ثمانية افدنة الى عشرة ويحذف بالزحافة الاميركية ثمانية ويمهد بالمندلة ستة افدنة الى ثمانية ويحفظ فدانين للقطن ويدرس فدان قمح في ثلاثة ايام ونصف وفدان شعير في ثلاثة ايام وفدان برسيم في يوم ويروي بالساقية نصف فدان في اليوم اذا كان عمق الماء اربعة امتار . وهو يكفي لري ثمانية افدنة من القطن كل مدة ري القطن اي انه يروي نصف فدان مرة كل ١٦ يوماً

مستقبل القطن المصري

لما نشبت الحرب الاهلية في اميركا وغلا القطن غلوًا فاحشًا حاولت بلدان كثيرة زرعهُ لكي تستغل منه ما يكفي معاملها ويُبلس اهلها فيقل اعتمادها على اميركا. فالروس يقولون ان عندهم خمسة ملايين فدان في تركستان تصلح لزراع القطن وقد انشئت شركة لذلك تساعدها الحكومة الروسية ولكن لم تظهر آثار نجاحها حتى الآن . وقال السر وليم ولكنك ان اراضي ما بين النهرين تصلح لزراع القطن كاراضي القطر المصري وهي ثلاثة ملايين فدان ويمكن زرع القطن فيها كلها . وزراعة القطن واسعة النطاق جدًّا في بلاد الهند وقد اخذت الحكومة الهندية تمْدُّ سبك الحديد اليها حتى يسهل نقل القطن منها . ولكن ذلك كله لا يمنع ان يبقى السبق للقطن الاميركي في الكثرة وللقطن المصري في الجودة ولا يخشى منه على هبوط الاسعار ما دام الاميركيون يعتدلون في مساحة الارض التي يزرعونها حتى لا يزيد محصولها على المقطوعة

وارباب الزراعة في هذا القطر يعلمون حق العلم ان متوسط محصول الفدان الذي هو الآن اربعة قناطير ونصف قنطار هو وسط بين طرفين بعيدين الاعلى من ستة قناطير الى ثمانية والاسفل من قنطار الى ثلاثة وان فدانين متجاورين متساويين في نوع التربة وحالة الري يحصل من احدهما ثمانية قناطير ومن الآخر قنطاران لاغير لان الاول يستوفي الحرث والعزق والتسبيخ والثاني لا يستوفي شيئًا من ذلك . فاذا خدم كل اهل الزراعة قطنهم حتى الخدمة فلا بعد ان يرتفع المتوسط ويصير ستة قناطير بدل اربعة او اربعة ونصف وحينئذ يبلغ محصول المليون والسبع مئة الف فدان التي تزرع الآن قطنًا كل سنة عشرة ملايين قنطار او اكثر . ومضى بلغنا هذا المتوسط نصير بآمن من كل مناظرة لانه ما من احد من المناظرين يستطيع ان يجني من الفدان اكثر من قنطارين على المتوسط

باب المناظرة

قد رأينا بعد اختصار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإيضاحاً لهم، ونحجلاً للاذهان .
ولكن المهدة في ما يدرج فيه على احتياط فيمن يراد منه كفو . ولا يدرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونزاع في
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والتدوير مشتمل من أصل واحد فهمناظره نظرك (٢) الغما
الغرض من المناظرة التوصل إلى الحقائق . فإذا كان كاتب اغلاط عوارض عليها كان الممتري باغلاطوا عظم
(٣) محور الكلام ما قل ودل . فالملامات الرافية مع الاجاز تستغنى على المطولة

لزوم استعمال اليدين على حدٍ سوى

الاصطلاح على استعمال اليد اليمنى وحدها من العادات الغربية التي جرى الناس عليها
حتى اليوم . بل النهي عن استعمال اليد اليسرى كما يفعلون في تربية الاطفال في البيوت
والمدارس اغرب من ذلك ايضاً . ونحن لو تأملنا في الامر جيداً لوجدنا ان تربية الطفل على
استعمال احدى اليدين فقط نقص يحرمه من وظيفة عضو من اعضائه . وما زعم بعض الباحثين
في فلسفة وظائف الاعضاء ان الميامنة من العلامات الراقية في الانسان واستنتاجهم من
ذلك ان الرجل ارقى من المرأة لانها تياسر في حركاتها اكثر منه الا من قبيل القرصن الذي
ليس عليه اقل دليل تشريحي . وسبب الميامنة غالباً في التربية والعادة كما يدل عليه تعويد
اليد اليسرى على العمل عند فقد اليد اليمنى

فحرمان الانسان من استطاعة استخدام بعض اعضائه بالتربية جنابة كبرى عليه تضر
به احياناً كثيرة ضرراً بليغاً . فيجب على الآباء في البيوت والمعلمين في المدارس ان يمتروا
الاطفال على استعمال اليدين معاً في الاكل والكتابة والخياطة وكل عمل آخر . وهم اذا
فعلوا اعادوا الى الانسان عضواً طبيعياً افقدوه اياه بسوء تربيتهم هذه . وامكان ذلك
دليل ناصع على ان الاقتصاد على استعمال يد واحدة غير طبيعي . وكل ما خرج عن الطبيعة
فهو تشويه منا غير محمود

الدكتور

شبل شميل

اصل الانسان

حضرة العالمين الفاضلين

رأيت اثناء مطالعتي عدد نوفمبر مقالة في نشوء الانسان للدكتور أليوت سمحت فحجبت لما فيها من الآراء ... إذ كيف يمتقدون ان الانسان بينه وبين الغورلا قرابة ؟ ألم يثبت في التوراة المنزل كما ثبت في القرآن الكريم ان آدم ابو البشر خلق من طين ؟ فكيف نعتقد مع هذا ان الانسان كانت حيواناً من ذوات الاربع ثم تطوّر في ادوار النشوء والترقي واعيدلت قامته وصار على هذه الهيئة . ام صرنا في زمن لا نعتقد فيه بصحة الكتب المنزل ؟ فان كانت كذلك فتباً لهذه الفلسفة . واخلاصة اني يمكنني ان اعقد بنشوء الدماغ ونموه حتى وصل الى هذه الدرجة ولا يمكنني الاعتقاد ان الانسان خلق غير انسان وارجمكم ابداء رأيكم في هذا الموضوع الجليل عسى ان يزول مني الشك

محمد الناظر بام دومه

[المقتطف] يظهر لنا ان الناس على ضروب مختلفة من حيث الاعتقاد بنشوء الانسان فبعضهم اناس ينكرون صحته مطلقاً لانه منافض لما جاء في التوراة وهؤلاء قد ينكرون ايضاً كل ما يظهر ان التوراة تخالفه كخلق الشمس قبل الارض وكون الارض تدور على محورها وحول الشمس . ومنهم من يسلم بصحة النتائج العلمية وبصحة ما جاء في التوراة ولو كان منافضاً لها ولا يهتم بالتوفيق بينهما . ومنهم من يسلم بصحة النتائج العلمية ويؤول ما جاء في التوراة بما يناقضها ومن هؤلاء كثيرون من رؤساء الدين في هذا العصر . وقد قال بعضهم اننا اذا استعظمنا قدر من يصنع ساعة فقدّر من يصنع ساعة تصنع ساعة مثله اعظم جداً . وعندهم ان مذهب نشوء الانسان كما يقول به علماء الطبيعة ادل على قدرة الله من مذهب الخلق المستقل . ومنهم من يسلم بصحة نتائج العلم كلها ما عدا نشوء الانسان فيقول انه غير متولد من غيره من الحيوان بالنشوء الطبيعي جسداً وعقلاً ونفساً كما تولدت سائر انواع الحيوان والنبات بل كان للعناية الالهية عملاً خاصاً في توليده . ومن هذا القبيل ولس العالم الطبيعي وهو من المعتقدين ايضاً بمنجاة الارواح وبان الارواح حملت هوم المشعوذ وانتقلت به من مكان الى آخر . ومنهم من يسلم بصحة نتائج العلم وينكر صحة ما جاء في التوراة مما يناقض هذه النتائج او لا يعبأ به سواء وافق نتائج العلم او خالفها . ومن شاء ان لا يكون مقلداً وحسب ان معرفة تولّد الانسان ضرورية له فعلياً ان يبحث ويقابل بين ادلة العلماء الباحثين ويخار ما يرضى به عقله

بَابُ التَّقْرِيطِ وَالْإِثْمَانِ

- لدينا الآن كتب كثيرة للتقريظ والانتقاد اذا كتبنا عنها ما اعتمدنا ان نكتبه عن امثالها ضاقت صفحات المقتطف دون استيفاء ذلك فربنا ان نكتفي بالاشارة اليها
- (١) الاحصاء السنوي العام لسنة ١٩١٢ — فيه ٥٣٥ صفحة كبيرة حافلة بالفوائد الاحصائية عن هذا القطر وضعته مصلحة الاحصاء المصرية وثمنه عشرون غرشاً
- (٢) مجموعة مذكرات — كتاب كبير لحضرة عزيز بك خانكي الحامي جمع فيه بعض المذكرات التي وضعها للقضايا التي رافع فيها وضمنها كثيراً من اقوال الفقهاء وآراء العلماء واحكام المحاكم وما بدا له من الآراء الخصوصية
- (٣) النصرانية وآدابها بين عرب الجاهلية — للاب لويس شيخو اليسوعي محرر مجلة المشرق وهو فصول دقيقة المبحث مجموعة من مظان شتى نشرت اولاً في مجلة المشرق
- (٤) ميمر ثاودورس ابني قرّة اسقف حرّان في اواخر القرن الثامن واولئ التاسع في وجود الخالق والدين القويم — نشره الاب لويس شيخو اليسوعي نقلاً عن مجلة المشرق
- (٥) تاريخ علم الفلك عند العرب في القرون الوسطى — وهو ملخص المحاضرات التي القاها السنيور كركولو نلينو في الجامعة المصرية وقد طبع بمدينة رومية ونشرنا شيئاً منه في هذا الجزء من المقتطف
- (٦) الهدية الفهمية في تدليل صعوبات اللغة الانكليزية تأليف حضرة محمد افندي فهمي المغربي — هو اوسع كتاب في موضوعه وقفنا عليه حتى الآن لكثرة ما فيه من المصطلحات الانكليزية والعربية
- (٧) حديث القمر — كتاب انشائي وضعه حضرة مصطفى افندي صادق الزافعي وفيه قصيدة بليغة نقلناها عنه الى الجزء السابق من المقتطف . وهو يطلب من مكتبة البيان في شارع عبد العزيز وثمنه خمسة غروش
- (٨) محمد والخلفاء Mahomet et les Khalifes كتاب وضعه باللغة الفرنسية حضرة ميشيل بك شغوات وضمنه تاريخ اهم ما حدث في دول الاسلام من اول عهده الى الآن

(٩) نفوهم البشير لسنة ١٩١٣ . تأليف حضرة الاب لويس معلوف اليسوعي مدير جريدة البشير — يمتاز هذا النفوهم بمجدول ذكرت فيه مبادئ السنين المحريرة من السنة الاولى التي ابتدأت يوم الجمعة في ١٦ تموز (يوليو) سنة ٦٢٢ الى سنة ١٤٢١ التي تبتدئ الخميس في ٦ نيسان (ابريل) سنة ٢٠٠٠ للمسيح . وفيه ايضاً ترجمة القانون الاسامي للممالك العثمانية ونظام جبل لبنان الذي وضع في ٦ ايلول سنة ١٨٦٤ والتقسيمات الادارية في الدولة العثمانية وعدد سكان الولايات العثمانية نقلاً عن نفوهم غوتا سنة ١٩١٢ . وقد جعلت فيه تونس من ولايات الدولة العلية وجعل سكان لبنان مئتي الف فقط

(١٠) ديوان مراد — قصائد نظمها حضرة مراد افندي فرج الحامي في مواضع ادبية مختلفة كالانتحار والسعادة وحب الحياة وهل الانسان حر والقمار وبيروت وباريس والافق وقت الصباح وآخر بدعة وساعة صحو ومخاطبة الميت في قبره

(١١) امثال الشرق والغرب — جمعها ورتبها حضرة يوسف افندي توما البستاني وكثير منها مما عر بناه ونشرناه في المقتطف

(١٢) كتاب طبقات الامم للقاضي ابي القاسم صاعد بن احمد بن صاعد الاندلسي المتوفي سنة ٤٦٢ للهجرة . وقد نشره حضرة الاب لويس شينغو اليسوعي وذبله بالخواشي واردفه بالروايات والفهارس حتى تسهل الاستفادة منه على المستفيد

(١٣) الدليل الوحيد بقلم محمد افندي فريد . هو جداول لحساب السهم والقرضاط والفدان من فئة عشرة مليات الى عشرين الف ملهم ونحويل الامهم والقراريط والافدنة الى اقصاف مربعة وامتار مربعة من سهم واحد الى مئة فدان ونحويل المسكوكات المصرية والاجنبية

(١٤) الجزء الاول من كتاب الدين والاسلام لمؤلفه محمد الحسين آل كاشف الغطا النجفي . وقد طبع طبعة ثانية على نفقة الشركة العراقية في مطبعة العرفان بمدينة صيدا

(١٥) السل والوراثة والمحيط Tuberculosis, Heredity and Environment

خطبة للاستاذ كارل بيرصن تليت في معمل غلتن المقام للبحث في اصلاح النسل

(١٦) مسألة اصلاح النسل The Problem of Practical Eugenics

للاستاذ كارل بيرصن ايضاً والخطبتان نفيستان عميمتا الفوائد

كتاب الطب في المسائل

فتجنا هذا الباب منذ أول انشاء المقطف ووجدنا ان يجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقطف . ويترط على السائل (١) ان يضي مسألة باسمه والفايو ويحل اقامته امضاه واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

وسيزيد استعمالها رويداً رويداً ولذلك يجب

ان يبذل العلماء جهدهم وغاية ما يبلغ اليه علمهم لجعلها كثيرة النفع قليلة الضرر . وقد ابان الاطباء منهم ان الافراط في ركوبها مضر جداً ولا سيما للمصابين بالامراض القلبية . ثم ان اشكلها مختلفة وبعضها لا يناسب الذين يركبونها على الاطلاق بل من ركوبه ضرر اكيد كالدراجة التي مقبضها واطئان جداً او مقعدها بعيد عنها حتى يضطر الراكب ان يحدوذب كثيراً . ومعلوم ان الضرر يكون على اعظمه اذا كان الراكب صغير السن ولذلك يجب على الوالدين ان لا يسمحوا لاولادهم بركوب دراجة ما لم يرها رجل خبير ويؤكد له ان ليس من ركوبها ضرر»

(٢) اشتراك المقطم

ومنه . كم اشتراك المقطم الاسبوعي

ج . ستة عشر فرنكاً ونصف فرنك

(٣) الاعتقاد بالحرفات

ومنه . اخبرني احد اصدقائي الذين

اثق بهم عن اعمدة في قرية ازرع بحوران

(١) ضرر الدراجة

ابدي . الخواجه باسيل فارس البسيط . هل ركب الدراجة (البسكلات) مضر ام مفيد للصحة

ج . الدراجة ليست واسطة للصحة بل للانتقال كالخيل والبغال والحمير وهي تفي بهذه الغاية على احسن سبيل وقد سهلت توزيع التفرغ والبريد في المدن . واذا قصد بها الخروج للنزهة وفيت بالغاية ايضاً وليس من ركوبها ضرر بالصحة الا اذا افراط في استعمالها او كان الراكب مصاباً بمرض قلبي .

وخير ما قيل في هذا الموضوع ما نقلناه عن جريدة اللانست الطبية في المجلد الثالث والعشرين من المقطف وهو

« ان الدراجة اذا اريد بها مجرد النزهة فقد يطول استعمالها وقد تمهل غداً تبعاً لاصطلاح الناس لانهم قد يجتريعون اسلوباً آخر للنزهة فلا يعودون يلتفتون اليها . واذا اريد بها السرعة في الانتقال وقضاء الاعمال فقد اصبحت من اللزوميات التي لا بد منها

بما لا ينطبق على عقل مستنير ولا على عقل فطري

(٤) تعدد الالهة

ام دومه . محمود افندي الناظر . كان قدماء اليونان يقولون بتعدد الالهة فيقولون ان للجمال الهًا وللنور الهًا وللحرب الهًا فكيف ذلك مع انه كان فيهم فلاسفة مفكرون ج . يظهر لنا ان التفكيك وحده لا يكفي

للوصول الى عقيدة التوحيد . فاذا لم تكن هذه العقيدة قد وصلت الى الناس بالهام الهى فيكون وصول بعضهم اليها نتجًا لا موجب له . لانه كما يصح عقلاً ان يكون في العالم اله واحد يصح ان يكون فيه الهان او ثلاثة او اكثر . سمعنا مرة عالمًا من اكبر العلماء يبرهن على وجوب وحدة الخالق بقوله اذا وجد في العالم الهان فيستحيل ان يكونا متساويين في كل شيء واذا اختلفا في القوة تغلب احدهما على الآخر ولاشاه فيبقى اله واحد . فقلنا له كيف تثبت المقدمة الاولى وهي قولك انه يستحيل ان يكونا متساويين في كل شيء لاننا لانراهما من البديهيات . فاستغرب ذلك منا وقال هاتوا لي شيتين متساويين . فقلنا له ان الجوهر الواحد من الذهب او الفضة يماثل الجوهر الآخر وهب انهما مختلفين فاحدهما لا يلاشي الآخر . فوجم كان هذا المثل لم يخطر على باله قبلاً . ولذلك يرجح علماء الاديان الآن ان عقيدة التوحيد وصلت الى الناس بالهام الهى

قريب بعضها من بعض اذا اراد الابن الشرعي ان يمر من بين عمودين منها مرة بسهولة معها كان سميًا واما الابن غير الشرعي فلا يستطيع المرور بينهما معها كان نحيفًا .

وعن بركة في قرية شدروخ بجوران يشرب منها الابن الشرعي واما غير الشرعي فاذا حاول الشرب منها فانها تحف حالاً فهل ذلك صحيح وان كان صحيحاً فكيف تعلقه

ج . لو طرحتم سوء الحكم هذا على ولد عمره بضعة سنوات لاجبكم على الفور انه غير صحيح اي ان العقل الفطري ينفي هذه الخزعبلات ولا يصدقها الا اذا اجبال عليه الخبالون وربطوها بقوة غير طبيعية . وقد اتفق حين كتابة هذه الكلمات ان زارنا الدكتور شميل ورأنا نتبسم ونحن نكتب فقال ما انتم كاتبون فقلنا كذا وكذا فقص علينا القصة التالية قال : - اعرف ولداً نظر الى السماء ذات ليلة وعمره نحو ثلاث سنوات وقال لمريمته « ما هذه النجوم » فقالت له « هذه قناديل ربنا » فقال لها « لماذا اذا لا يوطئها حتى ترى بها » انتهى

فترون من ذلك ان عقل الطفل لم يستطيع ان يسل بان النجوم قناديل ولكن اذا رأى كاهن او شيخ مصلحاً له في القول بان النجوم قناديل وكرر قوله على اسماع الناس الغوه فسلموا به وبطل اعتبارهم عليه . ومن هذا القبيل تسليم العامة وبعض الخاصة ايضاً

(٥) آثار الخرنوب

ومنه . عندي شجرة خرنوب تزهى
وحيثما تقارب الانمقاد يسقط جميع ثمرها فهل
من شيء يحفظ ثمرها حتى يكبر

ج . الغالب ان شجر الخرنوب كالنخل
بعضه ذكر وبعضه انثى ويتلقح بعضه من بعض
فان كانت ازهار شجرتكم تنفقد قروناً صغيرة
ثم يسقط فهي انثى ويجب ان تطعموا غصناً
منها من ذكر او تزرعوا شجرة ذكرًا على مقربة
منها . والغالب ان يكون الخرنوب النامي من
البرذ ذكرًا لا انثى وحينئذ يطمع من شجرة
انثى وقد يكون ذكرًا وانثى في شجرة واحدة

(٦) وقوف الشمس والقمر

لمون . الخواجه توفيق حسني . جاء في
التوراة في سفر يشوع ما نصه « وقال امام
عيون اسرائيل بالشمس دومي على جبعوث
وباقمر على وادي ابلوث فدامت الشمس
ووقف القمر حتى انتقم الشعب من اعدائهم
فوقفت الشمس في كبد السماء ولم تعجل
للمغرب نحو يوم كامل » فمن هذا القول يتضح
لنا ان الشمس تدور والارض لا تدور
فكيف نقولون ان الارض هي التي تدور
حول الشمس

ج . ان وقوف الشمس الذي ذكرتموه
لا ينبغي اذا كانت الارض تدور على محورها
وحول الشمس لانها لو وقفت حينئذ نحو يوم
كامل لظهر ان الشمس هي التي وقفت . اما

وقوف الارض او وقوف الشمس نحو يوم
كامل فليس من الامور التي تنطبق على علم
الفلك ونظام الكون ولهذا يقول علماء التفسير
الآن ان هذا الكلام شعر منقول من
قصيدة وصف كاتبها غلبة بني اسرائيل وصفاً
شعرياً لا يلزم ان يكون منطبقاً على الواقع .
وبدل على ذلك الفقرة التي حذفتموها وهي
قوله « اليس هذا مكتوباً في سفر ياشر »

(٧) الارقام الهندية

مصر . عزيز افندي رزق . من
اختراع الارقام الحسابية هل العرب كما يقول
بعضهم واذا كان الامر كذلك فمن اين كان
اليونان تلك الارقام التي استعمالوها في
رياضياتهم

ج . الارقام الحسابية هندية الاصل كما
يدل اسمها عندنا فاننا نسميها الارقام الهندية .
وقد نوع العرب شكلها قليلاً واقتبسها منهم
الاfrican فسموها الارقام العربية . اما اليونان
فكانوا يستعملون حروف الهجاء للدلالة على
الارقام كما استعمل العبرانيون والعرب حروفهم
الهجائية للدلالة على الارقام . وبقي العرب
يستعملون حروف الهجاء في العلوم الرياضية
الى عهد غير بعيد لكن النظام الهندي اي
جعل قيمة الرقم عشرة اضعاف ما كانت بنقله
منزلة الى اليسار هو اخصر نظام استعمله
الناس حتى الآن . وكان اليونان والرومان
يستعملون نظاماً مشابهاً له استخلصوه من وضع

الارقام في الجدول او الشبكة التي يكون فيها الرقم الذي في المنزل الثانية عشرة اضعاف الرقم الذي في المنزل الاولى ولكنهم لم يفتنوا لوضع الاصفار في المنازل الخالية من الارقام ليستدل بها على منزلة الرقم الموجود وهذا فطن له الهنود فهم مستنبطو وضع الاصفار في المنازل الخالية من الارقام وهو اهم استنباط حسابي . وكانت علامة الصفر عند الهنود نقطة كما هي عند العرب الذين اقتبسوها منهم ثم ابدل الهنود النقطة بدائرة . واقدم كتابة هندية معروفة وجدت الدائرة فيها للدلالة على الصفر تاريخها سنة ٨٧٦ م لليوناردو العرب اقتبسوا ارقامهم من الهنود قبل ذلك التاريخ اوبقي الصفر نقطة في الاماكن التي اقتبس العرب ارقامهم منها ان كانوا قد اقتبسوها بعد ذلك التاريخ . اما كيفية اخذ الافرنج لهذه الارقام من العرب فسنفصلها في فرصة اخرى

(٨) من اوجد علم الفلك

ومنه من اوجد علم الفلك وهل للاهرام باب له عبرة فلكية كما يقال ج . الفلك كمعارف غير مجموعة ومبوبة ومنظمة قديم جداً فان الناس انتهوا الى بعض الظواهر الفلكية من قديم الزمان فعرفوا ان الشمس تشرق وتغرب وان النهار يطول صيفاً في مثل عرضنا ويقصر شتاءً وان القمر يظهر هلالاً ثم يتسع الجزء المنير

منه حتى يصير بديراً ثم ينقص رويداً رويداً حتى يختفي ثم يعود هلالاً ومدة ذلك نحو ٢٩ يوماً . ومنهم من انتبه الى ظواهر فلكية لا يعلمها عامتنا اليوم وهو ان قرب القطب الشمالي نجماً تدور النجوم حوله حسب الظاهر . وباب الهرم الأكبر من اهرام الجيزة متجه الى هذا القطب . والسرداب النازل من هذا الباب الى داخل الهرم مائل حسب ارتفاع نجم القطب عن الافق اي ان الجالس في آخر هذا السرداب يراه متجهاً الى القطب الشمالي فاستنتج البعض ان الذين بنوا ذلك الهرم كانوا يعرفون زاوية ارتفاع القطب . وهذه المعرفة من المعارف الفلكية المهمة وقد يستدل بها على تاريخ بناء الهرم . وقال السرنور من كبير انهُ يظهر من اتجاه بعض الهياكل المصرية ان المصريين كانوا يعرفون ايضا زمان الاعتدالين والانقلابين ونحو ذلك من الحقائق الفلكية . وقد ذكرنا بعض آراء المصريين الفلكية في الصفحة ٥٢٢ من الجلد الثامن والثلاثين من المقتطف . ولكن علم الفلك بقواعده المعروفة اليوم لم يكن معروفاً عندهم بل ان بعض ما يعرف اليوم منه لم يكن معروفاً منذ عشرين سنة

(٩) كروية الارض

ومنه . من اول من قال بكروية الارض

ج . فيثاغورس الفيلسوف اليوناني

(١٠) وزن الارض

ومنه . هل يمكن ان يعرف وزن الارض وكَم هو

ج . نعم فان جرم الارض معروف ولقد عرفه اليونان بالتقريب اي انهم قاسوا طول الدرجة على سطح الارض ومتى عرف طول الدرجة عُرِف محيط الارض ومتى عرف محيط الكرة عرفت مساحتها ومتى عرفت مساحة الجسم وعرف ثقله النوعي او ثقل المتر المكعب منه عرف ثقله كليه بسهولة . ووزن الارض نحو ستة آلاف الف الف مليون مليون مايرون طن

(١١) النفس والاخلاق

ومنه . هل للنفس تأثير في اخلاق الانسان وقواه العقلية

ج . نعم لان كل ما يؤثر في الجسم من حر وبرد ونور وظلمة يؤثر في العقل ايضاً

(١٢) النشاؤم بالعدد ١٤

ومنه . ما سبب نشاؤم الافرنج من العدد ١٣

ج . يقال ان نشاؤمهم مبني على انه لما جلس السيد المسيح للعشاء الاخير هو وتلاميذه الاثنا عشر كان واحد منهم يهوذا الاسخريوطي الذي سلمه

(١٣) انصار عبد العزيز

بغداد . رزق افندي عيسى . هل انصر السلطان عبد العزيز حقيقة او قُتل بايعاز مدحت باشا واعوانه

ج . الرواية الرسمية انه انصر انصاراً قطع شريان يده بمقراض ففزع دمه ولكن الحقيقة غير معلومة

(١٤) رفع الوطن من الحضيض

ومنه . اصحح ما يدعيه بعض الصحافيين الاحداث ان في وسعهم اسعاد الامة ورفع الوطن من الحضيض الى اوج العالي ج . ان الذي يستطيع ذلك كله او بعضه لا يتيسر بمثل هذه الدعوى ولكن لا شبهة في ان كل احد يستطيع ان يضع ولو شجراً واحداً في هذا البناء العظيم اي اسعاد الامة ورفع الوطن

(١٥) حرّم السرقة

ومنه . ما هي الادلة القاطعة على تحرّم السرقة

ج . التجريم امر ديني والاديان تنهى عن السرقة ولا دليل فوق ذلك . ولكن ان اردتم الدليل على ضرر السرقة فالسارق قلماً يُضَرُّ والذي تسرق امواله يُضَرُّ غالباً بجرمانه مما هو لازم لمعيشته وراحته . ولكن الضرر الاكبر يقع على الجماعة التي تجيز السرقة لانها تفقد حق التملك الذي هو اساس العمران وتعود الى البداوة والنوضى

نابالاجحباالعلمية

الاستاذ جاك هدامار

انجب الاستاذ جاك هدامار استاذ الميكانيكات التحليلية والفلكية في كلية فرنسا واستاذ التحليل الرياضي في مدرسة باريس الصناعية عضواً في اكااديمية العلوم بدل الاستاذ هنري بونكري المتوفى

مؤتمر الطب الدولي

سيعقد مؤتمر الطب الدولي في شهر اغسطس التالي في مدينة لندن ومنتظر ان يجتمع فيه خمسة آلاف من الاطباء . وهو يعقد مرة كل اربع سنوات وقد عقد آخر مرة في بودابست سنة ١٩٠٩ . وسيتولى رئاسته هذه المرة السر توما بارلور رئيس كلية الطب الملكية ويختب في الاستاذ شوفار (من باريس) في الطب والاستاذ بول امرنخ (من فرنكفورت) في الباثولوجيا . والمستر جون برنز من اعضاء البارلمنت في الصحة العمومية والاستاذ هارفي كوشنج (من جامعة هارفرد باميركا) في الجراحة والمستر بيسن في الوراثة . ويتباحث الاعضاء في كثير من المواضيع الطبية الهامة كاسباب الامراض الوبائية وتأثير الغبار في احوادث

امراض الزئبق والوسائل التي يمكن اتباعها لمنع الانتشار

النبات المنير

من النباتات انواع تنير في الظلام كما ينير الفصفور وكما تنير الحباب وقد بحث الاستاذ مولش في ذلك فظهر له ان سبب الانارة مادة اطلق عليها اسم الفوتوجين تكون في خلايا النبات وهي تنير كما اصاب الماء والاكسجين ومن هذا القبيل البكتيريا المنيرة والفطر المنير

الزراعة في الهند

ان ١٣ في المئة من اراضي الهند حراج و ٢٥ في المئة لا تصلح للزراعة و ٧ في المئة محولة من غير زرع لكنها تزرع في السنة التالية و ٣٦ في المئة مزروعة و ١٧ في المئة من الاراضي المزروعة تروى بالصناعة و ٩٠ في المئة من الاراضي المزروعة زراعتها من الحبوب التي تؤكل كالارز والقمح والارض المزروعة من قصب السكر واحد في المئة والمزروعة قطعاً خمسة في المئة وقد زادت مساحتها في السنوات الخمس الاخيرة عما كانت قبلها . اما زراعة النيل فنقصت وهي

ابدلوا الخيام واكواخ الثلج التي كانوا يسكنونها
ببيوت مبنية فشا فيهم داء السل وفشا ايضاً
في الذين ابدلوا ملابسهم بملايس اوربية

فائدة الحر للزراعة

ابان الدكتور رسل في مجمع تقدم العلوم
البريطاني ان الحر يزيد المواد النيتروجينية
في الارض ويحفظها لتغذية النبات . في آخر
صيف سنة ١٩١١ الذي اشتدت الحرارة
فيه ببلاد الانكليز بلغت المواد النيتروجينية
في الاراضي الزراعية اكثر من ثلاثة اضعاف
ما يوجد فيها عادة ولكن الامطار الغزيرة
التي وقعت بعد ذلك في الخريف والشتاء
جرفت تسعة اعشارها

مقاومة السل

خطب الاستاذ متشيكوف في ٢٩
نوفمبر الماضي في هذا الموضوع فقال ما خلاصته
كان الرأي الشائع ان السل يعدي بالمس ولكن
فلمن الفرنسي ابان منذ خمسين سنة انه
يعدي بالتلقيح لا بالمس ثم اكتشف كوخ
ميكروب السل سنة ١٨٨١ وانضج بعد ذلك
انه توجد اصناف مختلفة من هذا الميكروب
فمنها ميكروب سل البشر وميكروب سل البقر
وميكروب سل الطير وميكروب سل السمك
وافعلها بالانسان ميكروب سل الانسان
والسل بطي الفعل غالباً فقد لا يمت
الاً بعد شهر او سنين فان ميكروبه يكون

الآن ثلث ما كانت عليه منذ عشر سنوات
وكذلك نقصت زراعة الافيون فصارت ثلثي
ما كانت منذ خمس سنوات وزادت زراعة
الشاي والتبغ . والارض التي تروى غلثها
او فر من غلة التي لا تروى

زوال الاكسجين من الهواء

فائدة الهواء في التنفس متوقفة على
ما فيه من الاكسجين وقد قال الاستاذ
غوتلب لك في خطبة القاها في جامعة فينّا
ان الحجارة الحديدية التي نقدفها البراكين
دواماً تمتص الاكسجين من الهواء فيقل
روبدأ رويداً حتي لا يبقى كافياً للحياة

المسيو بورسل

توفي المسيو بورسل Bourseul المخترع
الاول للتلغراف نظرياً فقد قال سنة ١٨٥٤
انه اذا تكلم انسان قرب صحيفة معدنية مرنة
حتى تهتز بالصوت ولا يضع بها شيء من
اهتزازاته وكانت متصلة بالجرى الكهربائي
حتى يتصل بها وينفصل وهي تهتز ووضعت
صحيفة مثلها على بعد متصلة بالجرى الكهربائي
فانها تهتز اهتزازها فيسمع الصوت منها وذلك
هو التلغراف . ولكنه لم يخرج قوله هذا من
القوة الى الفعل

ضرر الحضارة

ثبت لدى البحث ان الاسكيو الذين

ضعيف الفعل حتى اذا طُعِم به الجسم وقاد
من الميكروب القوي الفعل

غش الاطعمة

في بلاد الانكليزية معمل كيناوي لامتحان
كل ما يرد اليها من مواد الطعام والشراب
فاذا وجد فيها شيئاً مغشوشاً اتلفه او منع بيعه .
وقد امتحن في العام الماضي ٣٤٧ مليون
رطل من الشاي فوجد نصف مليون منها لا
يصلح للاستعمال لما فيه من الرمل او غيره
من المواد الضارة ووجد ثلاثين في المئة من
الزبدة حاوية عنصر البور الذي يحفظها من
الفساد ولكنها تصير به مفسدة بالصحة و ١٨
في المئة منها ملونة بالوان صناعية . ووجد
الزرنبخ السام في كثير من البيرة .

الراديوم في الشمس

ابان الدكتور ديزون انه اذا حُلِّل نور
الكروموسفير المحيط بالشمس ظهر فيه خط
الراديوم وينتظر تحقيق ذلك في الكسوف
التالي

الورق من قضبان الكرم

صنع الورق حديثاً من قضبان الكرم في
مدرسة من مدارس الصنائع بفرنسا لجاء
مثل الرق لونا ومتانة ولا يفرق عن الورق
الياباني الجيد . ويقال انه من اجود انواع
الورق لطبع الصور الدقيقة الحفر

في الانسجة عقداً خلوية اي درناً تكون فيها
خلايا كثيرة النوى وهي المعروفة بالخلايا
الجبارة التي نقي الجسم لانها تبتلع ميكروب
السل وتلتفه فيشفي التدرن ويحول او يصير
ليفياً او كلسياً هذا اذا انتهى السل بالشفاء .
والظاهر انه كثير الانتشار وان كثيرين
يصابون به ويشفون منه وهم لا يدرون لان
آثاره توجد في قمة الرئة في كثيرين من الذين
يموتون بامراض اخرى او يعلم وجوده فيهم
بمقنهم بالتوركولين . وقد ثبت بهذه
الطريقة ان تسعين في المئة من الاوربيين
البالغين اصابوا بالسل وقتاً ما ولكن لا يموت
به الا ١٥ في المئة من الذين يموتون . وهو
غير كثير الى هذا الحد بين غير الاوربيين
فان الدكتور مثنيفكوف وجد انه نادر بين
التترو القوقاز لان اجسامهم غير قابلة للعدوى
به بل لان ميكروبه قليل في بلادهم ولكنهم
اذا سكنوا المدن اصابوا به مثل غيرهم . وقد
اشير بعلاجات كثيرة مختلفة بعضها دوائي
وبعضها صحي وبعضها تلقيحي فافادت بعض
الفائدة ولكن لم يعرف حتى الآن دواء او
علاج يشفي منه . وقد جعلت وفياته ثقل في
المدن الكبيرة كلندن وهمبرج وكوبنهاغن .
وسبب ذلك ان اجسام الناس في تلك المدن
تتطمع بميكروب السل بدرجة خفيفة او بصنف
ضعيف منه فيوقون من فعله . وسيكون
استئصال السل باكتشاف صنف من ميكروبه

العقل والجسد

تباحث جماعة من كبار العلماء في مجمع تقدم العلوم البريطاني في علاقة العقل بالجسد فقرأ الأستاذ مكس ثورون مقالة فسر فيها الذكرة والتجريد وجعلها من الافعال الفسيولوجية فقال ان الخلايا العصبية تكبر بالاستعمال وان قوة التنبيه العصبي لتوقف على جرم هذه الخلايا فاذا كانت غير مستعملة وقفت كالحاجز في سبيل التنبيه العصبي فيقل فعله بها رويداً رويداً حتى يضعف عن الوصول من خلية الى اخرى . واما الخلايا العصبية المستعملة فتزيد قوته ولذلك فهو يسير في السبل التي كثر تردده فيها . وقال الأستاذ لوثا انه لا يمكن فصل العقل عن المادة فصلاً تاماً وان التمييز بين المادي والعقلي كالتمييز بين نوعين من جنس واحد . وتكلم السر توماس كلوستن عن الاحوال المرضية فبين شدة الارتباط بين بناء الدماغ والافعال العقلية . وقال الدكتور هلدان انهُ يستحيل فصل العقل عن بناء الجسد ويستحيل ايضاً فصل الافعال الفسيولوجية عن التواميس الطبيعية والكيمائية

علف المواشي والكسب

ظهر بالامتحان ان كسب بزر اكنثان اجود علف للمواشي ويتلوهُ كسب بزر القطن الهندي ثم كسب بزر القطن المصري

الجمعية اليابانية لمقاومة السل

ألف الدكتور البارون تكاجي البارون سانو والاساذ كئناساتو جمعية لمقاومة السل في اليابان فاجتمعت اجتماعها الاول في ٢٩ اكتوبر وانقبت لجنة تعمل الاعمال اللازمة للقيام بهذا المشروع . ويقال انه يموت بالسل مليون نفس كل سنة في بلاد اليابان اي نحو عشرين في الالف من السكان

تقليل الجاذبية بحجبها

وصف الاساذ ده ستر بعض المباحث التي يجيها هو والمهر بتلنجر عن تقليل جاذبية الشمس للقمري حينما يحسف ويقع كله في ظل الارض فان الاساذ نيوكم اكتشف شيئاً من الاضطراب في سير القمر لا يعمل بكل القواعد المعروفة ولكن قد يمكن تعليله بان الارض تحجب شيئاً من جاذبية الشمس عن القمر كما تحجب عنه اشعة نورها . واذا ثبت ذلك فمن المحتمل ان يرى فيه العلماء ما يؤيد مذهب لهساج الذي علل الجاذبية بانها دقائق صغيرة جداً منتشرة في الكون بسرعة فائقة وهي تخترق الاجسام التي تصادفها او لا تخترقها حسب نوعها فاذا اصاب جسمين متقابلين ولم تفرقها وقى احدهما الآخر من الدقائق التي تأتيه من نحوه فيقي عليه الدقائق التي تأتيه من الجهات الاخرى فتدفع كلاً منهما نحو الآخر فيظهر كأنهما يتجاذبان

الجير في الزراعة

ابان الدكتور هتشنسن ان الجير (الكلس) يقتل الميكروبات الضارة التي تكون في الارض الفاسدة كما أنه يعتمها فيزول الفساد منها كما يزول بالحرارة فيعقبه نمو الميكروبات المفيدة للزراعة ويزاد الخصب . وaban ايضا ان كل مادة نباتية تضاف الى التربة تزيد تجمع النيتروجين فيها غذاء لما يزرع ومن ثم تتضح فائدة زبل المواشي سماداً للارض لانه كله مواد نباتية

الاميون في اوربا

يبلغ عدد الاميين من كل عشرة آلاف نفس في ممالك اوربا المختلفة ما تراه في هذا الجدول

في المانيا	٤
في سويسرا	٩
في الدنمارك	٢٠
في بريطانيا وارلندا	١٠٠
في هولندا	٢١٠
في فرنسا	٣٤٦
في بلجيكا	٨٣٣
في ايطاليا	٣٠٧٢
في روسيا	٦١١٠

فلا يكاد يوجد امي في المانيا وسويسرا والدنمارك . وعدد الاميين في انكلترا واحد

في المئة وفي هولندا اثنان في المئة وفي فرنسا ثلاثة ونصف في المئة وفي بلجيكا ٨ ثلث في المئة وفي ايطاليا ٣٠ في المئة وفي روسيا ٦١ في المئة

الجرائد في اوربا

يبلغ عدد الجرائد لكل مليون من السكان ما تراه في هذا الجدول

في سويسرا	٢٧٥
في فرنسا	٢٥١
في هولندا	١٣٢
في المانيا	١١٥
في بريطانيا وارلندا	٠٩٨
في الدنمارك	٠٨٤
في ايطاليا	٦٠
في بلجيكا	٢٧
في روسيا	٨

الاستاذ اليوت سمث

منح الاستاذ اليوت سمث وسام الجمعية الملكية لاجل اشتغاله بتشريح الدماغ تشريح مقابلة

كوخ الاورافع اوتان

اقلت اورافع اوتان من بستان الحيوانات ببلاد الانكليز في ٣ نوفمبر وصعد الى شجرة عالية وبني فيها كوخاً لينام فيه . والظاهر انه وجد البرد شديداً لا يطاق فعاد الى مكانه في البيت المعد له

هبات اميركية

وهب المستر جورج باكر رئيس بنك مدينة نيويورك الوطني الاول اربع مئة الف جنيه لكي يتصل مستشفى نيويورك بكلية كورنل الطبية . وهب الدكتور ارثر كوت عشرين الف جنيه لمدرسة هارفرد الطبية واوصى لها بالجانب الاكبر من املاكه وهي تساوي مئة الف جنيه وذلك بعد وفاة زوجته . واعطيت جامعة كولبيا ٣١٥٠٠ جنيه من املاك جورج كروكر لاجل البحث في السرطان . واكتب بعض المفرجين في تلك المدرسة بمبلغ ٥٢٥٠٠ جنيه لهذا الغرض

المواليد في بعض الممالك

تبلغ نسبة المواليد السنوية الى كل الف من السكان ٣٥ في المجر ٣٣ في النمسا ٣٢,٩ في ايطاليا و٣٢,٨ في المانيا و٢٤,٧ في بريطانيا و١٨,٧ في فرنسا فهي في فرنسا اقل منها في كل بلاد اخرى . وهاك معدل المواليد والوفيات في بعض الممالك في الالف

المواليد الوفيات

روسيا	٤٤,٨	٣١,٧
بلغاريا	٤٢,٠	٢٣,٥
رومانيا	٤١,٢	٢٤,٨
السرب	٣٩,٠	٢٩,٣
النمسا والمجر	٣٣,٥	٢٢,٨
اسبانيا	٣٣,١	٢٣,٨

علاج السل بطريقة فريدمن

شاع ان الاستاذ فريدمن من اساتذة برلين اكتشف علاجاً جديداً للسل يشفي المصاب به وبقي غير المصاب من الاصابة اذا كان معرضاً له . وان كثيرين عولجوا به في برلين وقتنا فشنى الذين كانت السل غير متقدم فيهم ووقى الاولاد من الاصابة به . والعلاج غير معروف ولكن يرجح انه نوع خفيف من ميكروب السل او غيره من الميكروبات المشابهة لميكروب السل وقد ازيل منه فعله الضار . والظاهر انه من ميكروب سل البقر وقد رُبي في مادة عولجت بالغليسرين واضيف اليها قليل من مرارة البقر . فاذا تكررت تربيته الى النسل الاربعين ضعف فعله حتى اذا القح به بحمل لم يصبه بالتدرن ولكنه بقي انسجه ولا سيما جذران قناته المضمية حتى يحجز ميكروب سل البقر العادي عن التأثير فيه

ولم يمض حتى الآن وقت كاف للاستدلال على فائدة هذا العلاج لان بعض المسؤولين يشقى من غير علاج وبعضهم يشقى اذا اقام في الهواء النقي واكل الطعام المغذي . وكل الذين يعالجون السل بالادوية يعتمدون ايضاً على نقاوة الهواء وكثرة الغذاء فما ادرانا ان الفائدة حصلت من الدواء لا من الهواء والغذاء

حرم الطيور

في اميركا جزيرة صغيرة مساحتها نحو ٧٥ الف فدان مشهورة بمجال حراجها وكثرة طيورها يقصدها الصيادون دوماً ويصطادون منها الوقا والوف الوف من الطيور كل سنة وفي اميركا امرأة غنية مغرمة بحب الطيور والدفاع عنها وهي مسز ساج فاشتريت الآن هذه الجزيرة بثلاثين الف جنيه ووقفتها على الطيور وجعلتها حرماً لها فلا يدخلها صياد بعد الآن

خسائر الحرائق

تبلغ خسائر الولايات المتحدة بالحرائق خمسين مليوناً من الجنيهات كل سنة وخسارة مدينة شيكاغو وحدها مليون جنيه كل سنة مع ان خسائر مدينة برلين وهي تعادلها في عدد السكان لا تزيد على ٣٥ الف جنيه في السنة . ومصحة اطفاء الحرائق في شيكاغو تكلف الحكومة ٦٠٠٠٠٠ جنيه كل سنة ومصحة اطفاء الحرائق في برلين لا تكلف حكومتها سوى ٦٠٠٠٠ جنيه كل سنة

القوة المائية في برازيل

تألفت شركة في برازيل لاستخدام القوة المائية من شلالات بولو الفنسو وهي على ١٥٠ ميلاً من نهر سان فرانسكو . وتقدر قوة هبوط الماء في ذلك الشلال بمليون وثلاثمائة

الف حصان ويراد استخدام مئتي الف حصان منها

الطيارات والبوارج

ركبت اعداد في شكل بارجة حربية كبيرة وغطيت بالجنفيس وصعد الكبتين بتزر الانكليزي بطيارة من ذوات السطحين ورشق البارجة بثلاث قنابل فاخطأها الاولى والثانية واما الثالثة فوقعت بين مدخنتيها فاضطربت النار فيها خالاً

اشخاص التاريخ

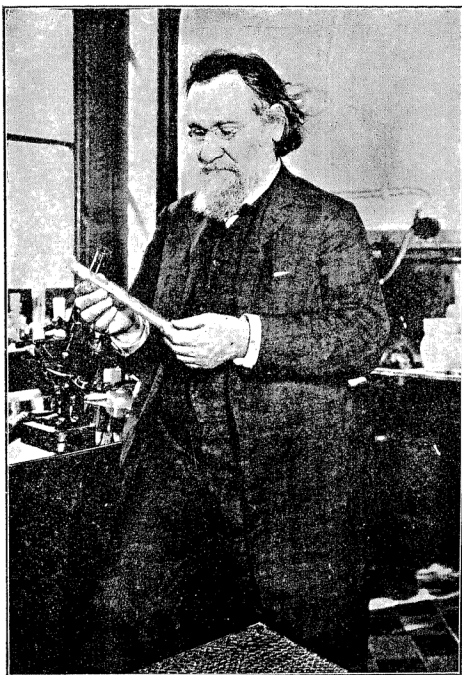
كش السرهري جنستن في مجلة كورنهل يشكو من وصف الناس باوصاف بعيدة عن الحقيقة ولا سيما الذين في المناصب العالية كالمملك والامراء والوزراء والقواد فيصير التاريخ بهم مشحوناً بالكاذب

اصلاح غلط

صفحة	سطر	خطأ	صواب
٩	١٩	اي	الى
"	"	فيها	منها
"	٢٠	منها	نفسها
١٠	١٢	الاعمال	الاعمال
١٤	١٢	بدانة	بدائه
"	١٤	من	حتى
"	١٤	من	منهم من
"	١٩	منصبه	مصباه

فهرس الجزء الاول من المجلد الثاني والاربعين

- | | |
|----|---|
| ١ | السر جورج دارون (مصورة) |
| ٣ | الاحتفال بتعليق خزان اصوان |
| ٦ | العلم في العام الماضي |
| ٩ | الاشتراكية الصحيحة . للدكتور شبلي شميل |
| ١٦ | الشعر المصري وكيف ينبغي ان يكون . لولي الدين بك يكن |
| ٢٢ | قوام الصحة النور والحركة |
| ٢٩ | مناجاة الارواح واليحيى في النفس |
| ٣٤ | القمار في مونت كارلو |
| ٣٧ | غرائب الازاديوم |
| ٤١ | السكان والضرائب والاعمال النافعة |
| ٤٦ | ذكاء الحيوان الاعجم وحيلته |
| ٥١ | ممالك البلقان |
| ٥٦ | العام الجديد . لخبر الدين افندي الزركلي |
| ٥٨ | علم الفلك عند العرب للاستاذ كركلو نلينو |
| ٦٦ | حقوق الامم . لسامي افندي الجريديني الحامي |
-
- | | |
|----|--|
| ٧٠ | باب تدبير المنزل * مقومات المجال . قهوة اللحم . اخفاء طعم زيت السمك . دواء الجبة . فائدة السعوط . وفيات الاطفال . نساء الصين |
| ٧٦ | باب الصناعة * تحفة بدعية . نعمة للاهلالي الوطنيين |
| ٨١ | باب الرياضة * قصة الزاوية الى ثلاثة اقسام (مصورة) |
| ٨٢ | باب الزراعة * تطعيم الارض . المراثي المصرية (مصورة) . مستقبل القطن المصري |
| ٨٨ | باب المراسلة والمناظرة * لزوم استعمال اليد على حذر سوى . اصل الانسان |
| ٩٠ | باب التفرغ والاعتقاد |
| ٩٢ | باب المسائل * وفيه ١٥ مسألة |
| ٩٧ | باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٧ نبذة |



الاستاذ متشنيكوف

المقطف

الجزء الثاني من المجلد الثاني والأربعين

١ فبراير (شباط) سنة ١٩١٣ - الموافق ٢٥ صفر سنة ١٣٣١

محاربة السل أو التدرن

اوردنا في الجزء الماضي خلاصة الخطبة النفيسة التي القاها الدكتور متشيكوف في قاعة جمعية الطب الملكية بلندن في ٢٩ نوفمبر الماضي تذكراً للإدي بريستلي احدى اعضاء جمعية الصحة الوطنية . وقد وقفنا الآن على الخطبة نفسها مترجمة الى الانكليزية فرائنا ان نقلها الى العربية بقليل من التصرف لكثرة فوائدها واستعمالها كملء سل . وكله تدرن مترادفتين قال الخطيب : - دعاني رئيسكم لاني الخطبة المعنية تذكراً للإدي بريستلي التي كانت صدقتها مع باستور سبباً للارتباط بينكم انتم اعضاء جمعية الصحة الوطنية وبيننا نحن تلامذة العلامة باستور واضح علم الميكروبيولوجيا . وقد اقترح علي موضوع هذه الخطبة صديقي السير راي لكستر . وهو يعلم ان البحث في السل ليس داخل في اشغالي اليومية ومع ذلك طلب مني ان اتكلم عن الحرب العوان التي اثبتت على هذا العدو المبين لنوع الانسان . وانا لست من الذين يمارسون التنظيم بل من الذين يبحثون في التعامل العملية ولذلك سأقصر كلامي على المبادئ العملية التي يجب ان تكون اساساً لكل عمل يقصد به محاربة السل .

الاراء القديمة في حقيقة السل .

لما علم في البلدان التي ارلني فيها علم الطب ان السل الرئوي مرض متعلق بتغذية الجسم بقي الرأي شائعاً في بعض البلدان الجنوبية انه معدية مثل سائر الامراض المعدية . وبقي الناس في مدينة نابلي حتى القرن الثامن عشر يجرمون استعمال الامتعة التي استعمالها المسلولون خوفاً من العدوى . واليك عبارة تدل على ذلك اوردتها الكاتبة المشهورة جورج سند في احدى رواياتها قالت « اشدد المرض على شوبين سيف آخر الشهر فاستدعينا له كل اطباء

الجزيرة فاذا عوا انه مصاب بالسل وجعل الناس يتجنبوننا فان السل يعدُّ هنا من الامراض المعدية على قلته في هذا الاقليم . فامرع صاحب البيت الذي كنا فيه الى اخراجنا منه وعزم ان بداعينا لكي يضطرنا الى تطهير بيته الذي تلطخ بعدوى السل حسب زعمه »
ترون ان الناس كانوا حينئذ على رأبهن فالبلاد الشمالية التي كان السل كثيراً فيها لم يكن اهلها يعتقدون عدواً . واما البلاد الجنوبية التي كان السل نادراً فيها فكان سكانها يقولون ان المرء يعدى به اذا دنا من مسلول

ومنذ خمسين سنة قام احد الاطباء الفرنسيين وهو الدكتور فلمين وجعل يفتن فعل السل بالحيوانات ليحقق كونه معدياً او غير معدٍ . فطعمها بنفش المصابين بالسل الرئوي وبقية المصابين بسل العظام والعقد اللفاوية . والحيوانات التي طعمها كانت من الارانب وخنازير الهند فاصيبت بالسل عاجلاً أو آجلاً ووجد في اجسامها شيئاً كثيراً من الدرن يشبه الدرن الذي يكون في اجسام الناس الذين يموتون بالسل (انظر الشكل الاول)

وقد حدثت تجارب فلمن حينما كان الاطباء يبحثون في خلايا الجسم وعلاقتها بالامراض فانهم حسبوا ان المرض ناتج بالاكثير من تغير في خلايا الجسم التي لا ترى الا بالميكروسكوب لصغرها فجعلوا يبحثون في ما يصيب هذه الخلايا من الآفات فراءوا وهم يبحثون في الدرن ان في كل مجموع من الخلايا خلية كبيرة في قلبها كثير من النوى فسموها بالخلية الجبارة كما يرى في الشكل الثاني . فصاروا اذا راوا حادثة مشبهة بنزع جزء صغيراً من العضو المصاب ويبحثون فيه عن هذه الخلايا الجبارة بالميكروسكوب فاذا وجدوها فيه حكموا انه مصاب بالتدرن . وعلى هذا الاسلوب اثبت فلمين ان الحيوانات التي جرب تجاربها فيها اُصيبت بالتدرن فعلاً لانه وجد فيها خلايا جبارة . وثبت حينئذ ان السل مرض معدٍ ينتقل بعدوى مثل غيره من الامراض المعدية . الا ان هذه النتيجة كانت مضادة لاختبار الناس فان كل احد يعلم ان الدثرياء تعدي حتماً وكذلك الجدري والحصبة والشهقة اذا خلط السليم المصابين بهذه الامراض . واما المسلولون فقد يخالطهم الاصحاء سنين كثيرة ولا يمدون منهم . وهنا اسمحو لي ان اقص عليكم قصةً تتعلق بي . لما كنت في الثالثة والعشرين من عمري تزوجت بفتاة مسولة وكان السل قد انهك قواها حتى انها لم تستطع الصعود على الدرجات القليلة التي توصل الى الكنيسة حيث اُقيمت صلاة الاكليل فاضطررنا ان نحملها اليها في كرسي . وسافرت بها بعد ذلك الى البلدان المشهورة بفائدتها للمسولين مثل مونتره والرقيرا ومدابرا لكنها ماتت بعد اربع سنوات . وكنت اقيم الى جانبها اكثر الوقت من

غير ان احتراس اقل احتراس من العدوى ومع هذا لم أعد ومضى عليّ الآن اربع واربعون سنة ولم يظهر في اثر السل . أفلا يحق لي ان ارتاب في عدواه
ولذلك عارض العلماء تجارب فلمين وقالوا انه خلط بين التدرن الحقيقي وبين المتولدات التي لتولد في الاعضاء حينما تدخلها مواد غريبة . فان متولدات مثل هذه تنتج من دخول بعض المواد الغريبة التي ليست من قبيل التدرن و يرى فيها بالميكروسكوب خلايا جبارة كالخلايا التي ترى في السل الحميت

اكتشاف مكروب السل

حينما وصلت الباحث الى هذا الحد رشح في الاذهان ان الخلايا الجبارة ليست دليلاً على وجود السل كما ظنّ قبلاً أي انها ليست من مميزات داء السل فلا بدّ له اذاً من سبب آخر يجب البحث عنه واكتشافه

لما ثبت بالامتحان ان السل او التدرن ينتقل بالتلقيح وانه يتولد تدرن مثله حول الاجسام الغريبة اوضح ان سببه او مادة عدواه موجودة في الدرن ولكنها ليست الدرن نفسه ولا خلايا الجبارة التي تكون فيه

والذي اكتشف السبب الحقيقي للسل هو روبرت كوخ فانه هو الذي اكتشف ميكروبه أي الباشلس المنسوب اليه . ومن الميكروبات انواع اخرى تسبب درناً ميكروب الجذام والسل الكاذب ولكن فعلها قليل اذا قوبل بفعل باشلس كوخ ذلك الميكروب الصغير الخالي من اللون الذي يحيط به غلاف شديد المتانة وهو ابطأ تولداً من أكثر انواع الميكروبات الشبيهة به

علم الناس منذ ثلاثين سنة بهذا الميكروب الذي هو الد عدوهم . ومن ثم جعل العلماء بدرسون طبائمه ونحن نعرف الآن جمعه وبنائه والمواد التي يتكسب منها جسمه . وقد علم ان له غلافاً فيه مادة شمعية ولذلك يسهل تلويثه وتمييزه عن غيره . والغالب ان يكون بلون احمر وردي وغيره بلون ازرق . وقد شاع ذلك حتى لقد سئل احد التلامذة عن تعريفه فقال انه الباشلس الوردي اللون

واذا ربي هذا الميكروب خارج الجسم ثم أدخل في جسم حيوان من الحيوانات التي تصاب بالتدرن ولد فيه التدرن الحقيقي كما لو لقيح بمادة التدرن من حيوان مصاب به واكتشاف كوخ هذا هو اساس كل ما نعرفه عن التدرن أي السل معرفة عملية . وقد ثبت الآن ان التدرن معدية كما كان يقول اهل الجنوب وكما قال فلمين وسبب العدوى

هذا الميكروب ولم يبق ريب في ذلك وقد رشح في الاذهان مدة سنوات عديدة بعد اكتشاف كوخ ان ميكروب السل نوع واحد يصاب به الانسان وانواع كثيرة من الحيوانات ومنها كثير من الحيوانات الالهية

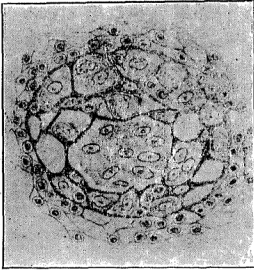
ولكن ظهر لدى التدقيق في البحث ان هذا الميكروب ليس نوعاً واحداً بل يكون على انواع مختلفة فتدرن الطيور حادث عن نوع خاص من الميكروب يميز بسهولة عن الميكروب الذي يسبب التدرن في الحيوانات الالبونة وهذان النوعان يخالفان الميكروب الذي يسبب سل البشر في فعلهما وفي شكلهما ونموهما . وثبت ايضا ان الحيوانات الفقيرة الباردة الدم كبعض انواع السمك والزحافات والحيوانات التي تعيش في الماء وفي اليابسة تصاب بالتدرن وسبب تدرنها ميكروب يعيش في حرارة منخفضة لا يعيش فيها ميكروب سل البشر ونحوه من الحيوانات الحارة الدم

وقد بحث العلماء في تأثير هذه الميكروبات على انواعها في الانسان فظهر من بحثهم ان افعلها به ميكروب سل البشر وان ميكروب الحيوانات الباردة الدم لا يعيش الا فيها وميكروب الطيور لا يوجد في الناس الا نادراً جداً

ولما اعلن كوخ في مؤتمر لندن سنة ١٩٠١ ان ميكروب سل البقر يخالف ميكروب سل البشر وان اصابة البشر به نادرة لا تستحق ما يبذل من العناية لمنع اكل اللحم وضرب اللبن من البقر المصابة به جعل العلماء يبحثون في هذا الموضوع واتسع نطاق البحث فيه جداً فثبت ان ميكروب سل البقر يفعل بالانسان ايضاً ولكنه اقل فعلاً من ميكروب سل البشر بما لا يقدر . فالسل كثير الانتشار في البلاد التي تقل البقر فيها ولا يشرب سكانها لبن البقر كما كان في اليابان حينما كانت البقر نادرة فيها . والاطفال في المستعمرات الفرنسية بغرب افريقية وفي الهند الغربية والهند الصينية وجزائر المحيط لا يسقون لبن البقر مطلقاً لكن ذلك لم يمنع اصابهم بالسل . ولذلك فالانسان يعدي بالسل من الانسان لا من البقر لكن هذا لا يميز شرب لبن البقر المسلوولة ولا ينفي اتخاذ الطرق الفعالة لمنع سل البقر

مقاومة جسم الانسان لميكروب السل

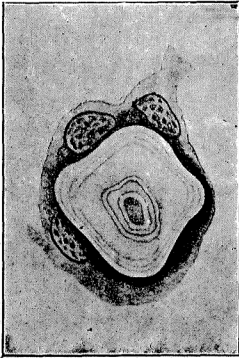
اذا ثبت ما تقدم من انتشار السل فكيف لم يفتك بالجنس البشري كله ويستأصله لاننا نجد ميكروبه حولنا في كل جهة . والجواب ان في الجسم وسائل محكمة لوقايته من هذا العدو الفتاك فيندر جداً ان يصاب انسان به ويموت سريعاً . والغالب ان ميكروبه يدخل الجسم ويغتر فيه ويستقر على ذلك اشهراً وتعرض له فترات يقف فيها عن العمل قبلما يتمكن



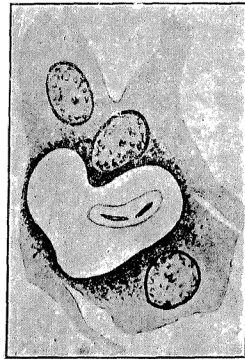
الشكل الثاني خلية جبارة مؤلفة من نسيج خلايا



الشكل الاول الرئة المنزوعة



الشكل الرابع تكلس ميكروب السل
داخل خلية جبارة



الشكل الثالث ميكروبان من ميكروبات السل
داخل خلية جبارة

من الجسم . فبين ميكروب السل وميكروب الطاعون مثلاً فرق كبير من هذا القبيل لان ميكروب الطاعون يقتل في بضعة ايام او بضع ساعات وليس كذلك ميكروب السل فكيف يقاوم الجسم ميكروب السل

والجواب انه حينما يدخل هذا الميكروب الجسم ويفور في عضو من اعضائه تثور خلايا ذلك العضو وتحيط به من كل جهة وتحصره وتمنع نموه وتكاثره وتنشرب حرب عوان بين عدونا الالذ بالشلس كوخ وبين حماة اجسامنا الفاغوسيت آكلات الميكروب فان هذه الآكلات تحيط به وتبذل جهدها في اهلاكه . ومن الحيل التي تحتالها لذلك ان بعضها يمتزج بالبعض الآخر فتصير منه خلايا كبيرة اقدر على العمل من الخلايا الصغيرة التي تألفت منها وبذلك يفسر وجود الخلايا الجبارة المذكورة آنفاً التي كانت لما الشأن الاكبر في تئخيص السل قبل اكتشاف ميكروبه . وتكون ايضا هذه الخلايا الجبارة في احوال اخرى حينما يحاول الجسم التخلص من اجسام غريبة دخلته . فكأنها فرق الجنود لتلتصق بعضها ببعض ويصير من كل فرقة منها جبار واحد فيكون اشد قوة واعظم فتكاً من الافراد التي تركب منها . وحينما يعقد النصر للخلايا الجبارة تموت ميكروبات السل التي تكونت في قلبها . ولكنها لا تطرح سلاحها وتفضي نضجها الا بعد ان تجاهد جهاد الابطال فان الخلايا الجبارة تقبض عليها وتفتش فيها مادة سامة لتجيتها بها اما هي فتقي نفسها من ذلك بان تفرز مادة غشائية تحيط بها كالسور الحصين وتمنع وصول المادة السامة اليها كما ترى في الشكل الثالث فتفرز الخلايا الجبارة مادة كاسية من فصقات الجير (الكلس) تلقها على الغشاء الذي نقي به الميكروبات نفسها فينتشر الجير فيه ويجعله غير صالح لبقاء الميكروبات حية كما ترى في الشكل الرابع وقد شوهد ذلك كله في الحيوان الا فرقي المعروف بالجريل

فالدرن الذي يتولد في جسم المسلول هو الذي يقيه من فتك ميكروب السل . وما الخلايا الجبارة الا جنود هذا الدرن . وقد شوهدت طبقات المادة الجيرية داخل الخلايا الجبارة في المسلولين كما شوهدت في الجريل قبلما اكتشف كوخ ميكروب السل وما تقدم من ان ميكروب السل يلاقي اشد المقاومة من الدرن بنوع عام ومن الخلايا الجبارة بنوع خاص يفسر لنا شفاء الكثيرين من الذين يصابون به

الدليل على ان كل سكان المدن الاوربية اصيبوا بميكروب السل وقتاً ما ظهر من تشریح حثت الذين ماتوا بامراض مختلفة غير التدرن ان في اكثرهم آثاراً بيّنة على انهم اصيبوا به وقتاً ما وشفاوا منه . اي شفيت بوّر التدرن التي كانت فيهم والتجمعت

وبقي مكانها ندب تدل عليها . وظهر ذلك بنوع خاص في الذين ماتوا شيوخاً . وقد بحث الدكتور نيجلي وغيره بحثاً استقرائياً في هذا الامر فوجدوا ان كل الذين ماتوا بامراض مختلفة غير السل بعد ما بلغوا اشدھم قلما تخلوا ابدانهم من آثار السل وقد شفيت او كانت لا تزال كامنة فيهم واكثرها في الرئتين

واذ يتعذر معرفة تاريخ كل من توجد فيه آثار السل بعد ما يموت بغيره من الامراض فمن البين انه اذا كشفت طريقة بسيطة يستدل بها على وجود هذه الآثار في انسان حي ولولم يظهر المرض فيه كان لها فائدة كبيرة في تشخيص المرض . وقد كشف الدكتور فون بيركت طريقة مثل هذه بناها على ما يعلم من ان الاصحاء الذين يحقنون تحت الجلد بمقدار قليل من التبركولين يحمون غالباً فانه وجد بالامتحان المؤيد بالبحث في الزم بعد الموت انه اذا وضعت نقطة صغيرة من التبركولين على خمش في ظاهر الجسد وكان المرء الذي توضع على جسمه هذه النقطة مصاباً بالسل في درجة خفيفة تكون في الخمش نفاطة وردية اللون واذا كان جسمه خالياً من كل آثار السل او كان السل فيه في درجة متقدمة جداً لم تظهر فيه تلك النفاطة . ولا يتخذ ظهور هذه النفاطة دليلاً على ان من تظهر فيه مساوياً فعلاً لانها تظهر في اكثر الناس ولو كانوا على تمام الصحة ولكنها مع ذلك تدل على انهم اصابوا وقتاً ما بشيء من التدرن وبقي كامناً فيهم او شفوا منه او بقيت آثاره فيهم فهي اول دليل على وجود آثار السل في الجسم . ولما كان استعمالها خالياً من كل ضرر استعملت لاكتشاف آثار السل في فينأ وباريس وليل ومدن اخرى من اوربا فظهر ان آثاره قلما توجد في الاطفال الذين سنهم اقل من سنتين واما الاولاد الذين بين السابعة والخامسة عشرة من العمر فتبدو آثاره في ٨٢ في المئة منهم وتزيد في الذين هم اكبر منهم سنّاً

ويستدل من ذلك على ان العدوى ببيكروب السل قلما تحدث في السنة الاولى من العمر ثم يكثر حدوثها بتقدم الاولاد في السن

البحث في القملوق والتبر وغيرهم من الشعوب

وزيادة في اثبات هذا الامر دعت الحال الى البحث بين الاقوام الذين تختلف احوالهم عن احوال الناس في مدن اوربا ويقل السل فيهم اذ قد علم انه غير منتشر في كل البلدان على السواء وانه اكثر انتشاراً بين الاوربيين ونحوم من الشعوب المتدنة منه بين غيرهم من الشعوب . فاستراليا وجزائر الباسيفيكي كانت خالية منه ثم ادخلها اليها الاوربيون فانتشر فيها وقتك بسكانها فتكا ذريعاً حتى لقد انقرضت به بعض الامم المتوحشة . ومن اشهر

الأمثلة على ذلك جزيرة مديرا المشهورة بجودة اقليمها وبان هواءها يعين على شفاء المسالولين . فان السل الرئوي لم يكن معروفاً بين سكانها البرتغاليين لكنه انتشر فيها حديثاً انتشاراً مريعاً من كثرة المسالولين الذين يأتونها للاستشفاء بهوائها فصارت بؤرة للسل . وهو بسكانها الاصليين اقلك منه بالاور بين الذي هاجروا اليها حديثاً فلم يمت به من ٤٤٤ نفساً من الاور بين الذين جاؤاها سليمين بين سنة ١٨٣٦ وسنة ١٨٨٤ سوى ثلاثة

وقد ذهبت في العام الماضي ومعي رصيفاي الدكتور برنه والدكتور تراسقتش الى بلاد القلق في فيافي روسيا بين القولغا وبحر قزوين للبحث عن مقدار انتشار السل بين الانواع التي يقل اختلاطها بالاور بين فان القلموق بوذيون ودينهم يحرم عليهم الاختلاط بميراثهم المسيحيين والمسلمين ولا يزالون على البداوة وقد امتحنا فيهم طريقة بركة فوجدنا آثار السل كثيرة في الذين يجاورون غيرهم ولا سيما اذا كان مجاورهم من المتخضرين او سكان المدن . وقد عرفت من قديم الزمان ان سكان فيافي روسيا الذين هبطون المدن ليعملوا فيها يصابون بالسل فيعودون الى بلادهم ويموتون باكراً . وقد اتضح بالبحث ان اكثر الذين يصابون به من مجيئهم الى المدن يصابون في السنة الاولى من مجيئهم اليها

فانا امتحنا ١٦ شاباً من القلق حين وصولهم الى استراخان فوجدنا ثمانية منهم سليمين لا اثر ميكروب السل فيهم وامتحنا ٣٧ شاباً من الذين كانوا بدرسون في استراخان فلم نجد منهم سليماً من ميكروب السل الا واحداً فقط

واتضح من بحث الدكتور ككت في المستعمرات الفرنسية المختلفة ان لا شأن للاقليم في انتشار السل ولكن انتشاره مرتبط بالعمران فهو نادر بين الزنوج الذين لم يدخل الاور بين بلادهم الا منذ سنين قليلة ثم يزيد بزيادة العلاقات التجارية وزيادة دخول الاور بين الى البلاد واقامتهم فيها

فما هي حقيقة العدوى ومن اين تأتي وفي اي سن يصاب الانسان بها . فقد ظهر من البحث في اولاد قرى سكسونيا ان ثلاثين الى اربعين في المئة منهم مصابون بشيء من التدرن مع ان تلك القرى خلت من المسالولين منذ سنين كثيرة فمن اين وصل ميكروب السل الى اولئك الاولاد

العدوى في الانسان

يظهر مما تقدم ان ميكروب السل كثير الانتشار جداً وان انتقال العدوى من انسان

الى انسان امر مقرر ولكن ان كان الامر كذلك فكيف ينبغي كثيرون من السل او كيف لا يصابون به اصابة مميتة

كان الناس يقولون بالاستعداد للسل بعنون بذلك ان بعض الاجسام يكون مستعداً له فيصاب به وبعضها غير مستعد فلا يصاب. ومن علامات الاستعداد له حمرة الشعر وان احوال المعيشة تساعد على الاصابة او تقاومها ومن الاحوال المساعدة له السكن في بيوت غير صحيحة لا تهوى ولا تدخلها الشمس وادمان المسكرات. وان بعض الامراض كالخسبة والبول السكري يعد الجسم له. وهذه الاقوال لا تخلو من الصحة ولكنها لا تحل المشكلة. وقد رأى الاطباء من قدم الزمان ان الذين يصابون بداء الخنازير في صغرهم لا يصيبهم السل واستنجد الدكتور مارفان ابن الذين يشفون من تدرن في الجلد والعقد المتفاوتة لا يصابون بعد ذلك بالتدرن الرئوي وان السل اي التدرن الرئوي نادر بين الذين اصابوا بداء الخنازير ولم يشفوا منه. واندر من ذلك بين الذين اصابوا بداء الذئب او غدد العنق وشفوا تماماً. وقد ايدت طريقة بركة ذلك وثبت منها ان للسل نوعاً من الطعم الطبيعي بقي منه يطعم به الانسان وهو لا يدري فيقيه من سل يميته. وانا نفسي وقيت من السل لاني اصبْتُ بداء الخنازير في صباي وشفيت منه. وقد ثبت من بحث مكّرس ان داء الخنازير نوع من التدرن. وفي عنقي الآن عقد ارجح ان اصلها ميكروب درني فاصابي بهذا النوع من التدرن وقتي من العدوى بتدرن السل من زوجتي على ما تقدم. وعلى الضد من ذلك اولاد القلموق وسكان مديرا ونحوها من البلدان النائية الخاليين من كل آثار التدرن اي الذين لم يطعموا في صغرهم قطعياً طبيعياً كما طُعمت انا فانهم حاملو الخاطون الاوربيين الذين فيهم باشلوس كوخ يعدون به ويصابون بالسل اصابة مميتة

ومسألة التطعيم الطاعمي الذي بقي الانسان من السل لم تثبت حتى الآن ثبوتاً علمياً بنفي كل ريب بل لا تزال في معرض البحث ولكنها قد ترجمت صحتمها حتى يمكن الاعتماد عليها كامر مقرر يصح الاعتماد عليه في مخاربة السل ستأتي البقية

[المقتطف] والكلام في ما بقي من هذه الخطبة على الوسائل التي استخدمت لعلاج

السل كالادوية والاطعمة والتطعيم والمصاح وما اشبه كما ستري في الجزء التالي

(١) اللغة العربية

ما اخذت وما اعطت

ايها السادة لا بد لي أولاً من بيان ما هي اللغة العربية او ما هي خصائصها ومقوماتها قبل ان استطع ابيّن على وجه مفهوم مقبول ما اخذت عن غيرها من اللغات وما اعطته لمن اللغة العربية نظير كل لغة من اللغات الحية المازنية لا بد فيها من امور جوهرية لا يجوز اهمالها ولا الاخلال بها . وهذه الامور الجوهرية تبقى من جيل الى جيل لا تتغير في شيء عما كانت عليه . انما تنمو وتنفّر تبعاً لناموس الارتقاء بما يخيّل معه لتغير العارف الحق ان قد حصل فيها انقلاب وتغيير والحقيقة غير ذلك . فان اهملت هذه الامور الجوهرية او اخل بها وفقت اللغة عن النمو او تراجعت الى الوراء وانحطت عما كانت عليه . ويتزايد التراجع والانحطاط على نسبة الاخلال بهذه الجوهرات او اهمالها والتنبك عنها . وفيها ايضاً امور دعونا نسميها عرضية قد تكون اليوم ولا تكون غداً ووجودها اليوم ان وجدت لا يشين في عروبة اللغة ولا يزين كما ان سقوطها غداً لا يضر بكيانها ولا ينقص من حيويتها فهي منها اشبه شيء بالورق او بعض الغصون والزوائد من الشجرة الكبيرة . فكما ان بعض اوراق الشجرة اذا تساقطت او بعض اغصانها اذا تشذبت او نهذت لا يضر بمحوية الشجرة ولا بسلامتها كذلك تلك الامور العرضية اذا تساقطت من اللغة اليوم او قطعت منها وطرح غداً لا يضر ذلك بكيانها ولا تضعف معه حيويتها وبعبارة اخرى لا يتراجع نؤها ولا انتساب اطلاقها ولا بتناز طعم بلاغتها وفصاحتها

لنسأل الآن ما هي مقومات اللغة وبعبارة اخرى ما هي الامور الجوهرية فيها او الصفات الذاتية التي لا يستغنى عنها بل تبقى على ممر الزمان فتشعب وتنكف بما يناسب حياة اللغة وارتقاءها . واذا فقدت او اهملت ماتت اللغة او توقفت عن النمو والتشعب ثم هي في الوقت نفسه لا يصح استعارتها من لغة اخرى ولا يمكن ايضاً ان تستعار وتبقى اللغة هي هي ايها السادة — ان مقومات اللغة او الامور الجوهرية فيها هي شيء آخر غير الفاظها المفردة — لا فرق بين ان تكون تلك الالفاظ امماً او افعالاً او حروفاً ودليله ان هذه الالفاظ المفردة يمكن ان تستعمل اليوم وتهمل غداً كما انها يمكن ان تترادف وتتكثر حتى

(١) من خطبة للاستاذ جبر صومط استاذ العربية وادابها في المدرسة الكلية الاميركية في بيروت

تستثقل وتهجر . انظروا الى كثير مما عندنا في كتب اللغة من الاءاء والافعال مما هجر او استكره واهمل فانها تُعدُّ بالملئات . وكثير من تلك الالفاظ ليس هو في الاصل من كلمات اللغة العربية انما هو من الفارسية او الرومية او الهندية استعيرت فاستعملت عند الحاجة وأُهملت او أُميت عند عدمها — وتعلون ان مقومات الشيء او الامور الجوهرية فيه هي مما لا يفارقه وبعبارة اخرى هي مما لا يستغنى عنه حيناً ويحتاج اليه حيناً آخر . نعم ان كثيراً من اعراض الشيء قد تستمر مصاحبها له ولا يُستغنى عنها بالفعل او في الخارج فهي من هذا القبيل كالمقومات له او كالصفات الجوهرية (اي الذاتية) منه . والفارق بينهما حينئذٍ أنه يمكن فرض الاستغناء عن الاعراض ويمكن أيضاً تصوّر الاستغناء عنها وتصور مفارقتها لمصوباتها ولا يمكن فرض الاستغناء عن المقومات ولا تصوّر الاستغناء عنها او مفارقتها لما تعصبه استدركت ما استدركت لئلا يُفترض عليّ ان كثيراً من الاءاء كالسما والارض والبر والبحر والجبل والوادي والشجر والحجر كانت ولا تزال في لغتنا العربية لم تهمل ولا يُحَال ان تهمل وما زالت في استعمال كل يوم وفي استعمال كل جيل من الاجيال التي غيّرت ولغزها فكأنما هي مما لا يجوز اهالها ولا يتصور الاستغناء عنها ومع ذلك هي الفاظ مفردة فكيف تكون من الامور العرضية في اللغة ؟ قلت واقول انها من حيث هي اسماء مفردة ليست من مقومات اللغة اصلاً ويمكن الاستغناء عنها وانما استمرت في اللغة وفي استعمال كل يوم وكل جيل من اجيال اهل هذه اللغة لان مسمياتها مستمرة ومشاهدتها اي مشاهدة مسمياتها كذلك . وهذا ما يوهنا انه لا يمكن الاستغناء عنها

لا بد لي هنا من استيفاء المراد او الاطالة اذا شئت هذه التسمية والّا ظن بي اني اريد ما لا اريده او اني اكتب ما لا افهمه . ابها السادة . الفرق كبير بين قولنا اسم وهذا الاسم وفعل وهذا الفعل وحرف وهذا الحرف — فان الاءاء والافعال والحروف من حيث هي اسماء وافعال وحروف ضرورة في اللغة العربية وفي كل لغة ايضاً وهي من مقومات اللغة او من الامور الجوهرية فيها ولا يمكن الاستغناء عنها حتى ولا تصوّر الاستغناء ولكن هذا الاسم وهذا الفعل وهذا الحرف يمكن تصوّر الاستغناء عنها وكثيراً ما يصبح الاستغناء عنها ايضاً

ظهر اذن لكم الفرق بين الضروري في اللغة وغير الضروري ورايتم ايضاً الفرق بين استغناء واستثناء وعليه فوجود الاسماء والافعال والحروف ضروري في كل اللغات المرئقية ولا يصح الاستغناء عنه (اي عن هذا الوجود) بوجه من الوجوه واما كل لفظة من هذه الانواع الثلاثة لئانها فيمكن الاستغناء عنها احياناً

بقي لي شيء آخر أقوله وهو أن زيادة لفظة أو بضعة الفاظ من هذه الأنواع الثلاثة على اللغة قد يكون فيها أحياناً غنى للغة لا يقدر قدره وقد تكون الزيادة لغواً لا فائدة منها .
والحققون من أهل الذوق يعرفون الفرق بين زيادة وزيادة فيزيدون اللفظة التي تزيد في غنى اللغة واتساعها ويتجنبون ما زيادته لغو لا فائدة منها - مثاله أن زيادة مترادف من الأسماء الموصوفة أو من الصفات كزيادة جوشن مثلاً بمعنى صدر أو درع وسميدع بمعنى شجاع أو سيف وشمسان وشمساني بمعنى خفيف لطيف فإنها زيادة قلما تنتفع بها لقلة ما نحتاج إليها ولذلك فاستعمالها في كتابتنا أو استعارة لفظة مثلها أو بمعناها من لغة أجنبية لنستعملها في معانٍ استعمالنا هو في حكم اللغو والمكره ويجب تجنبه بخلاف زيادة أو إدخال مثل الألفاظ الآتية وهي علواء - وما شاء الله - وبالله - وكان - وهاي هاي - وهاي ليصه - وبرافو فان في زيادة مثل هذه الألفاظ في أحاديثنا وكتابتنا الأدبية عملاً للفكرة والنظر على ما اظن وذلك لأنها لا تغير من جوهر اللغة وفي الوقت نفسه الحاجة ماسة إليها بدليل كثرة استعمالها وحرارتها على لسان العامة منا والخاصة في الشام ومصر والعراق حتى وفي الحجاز ونجد على ما اظن

ذهب في الاستطراد إلى أكثر مما أردته فحال دون ما أريد إلى بيانه وتمكينه في الذهن وهو أن الألفاظ كل لفظة بعينها سواء كانت اسماً أو فعلاً أو حرفاً ليست من الأمور الجوهرية في اللغة وبعبارة أخرى ليست في عمود اللغة ولا في مقوماتها فتفسد زيادتها اللغة إذا زيدت عليها أو يتهتم ببيانها إذا أهملت أو أطرحت منها

ومثل الألفاظ المفردة في أنه ليس من مقومات اللغة ولا من الأمور الجوهرية فيها تغيرات الأعراب في أواخر الحكم المعربة ولا سيما التي ورد فيها مذاهب مختلفة . ودليلنا الوقف فانه جائز كثير الاستعمال شائعة قديماً وحديثاً لم ينقل عن نفوي قط انه منع جوازه . والوقف هو تعطيل الأعراب وإزالة حكمه بتاتاً ويستحيل أو أقله يمنع أن تعطل مقومات الشيء أو يزول حكمه لأن ما يتعطل أو يجوز أن يتعطل وتزول أحكامه عن شيء لا يجوز أصلاً أن يكون من مقومات ذلك الشيء أو من جوهرياته

الأعراب أيها السادة من أعراض اللغة العربية المضرية وأكثر ما نقول فيه أنه بمنزلة العرض العام لا من الصفات الذاتية ولا من مزاياها الخاصة بدليل وجوده في غيرها من اللغات العربية كاللغة اليونانية واللاتينية . وهو في كثير من المواقف زينة في اللغة لا غير إلا أنه قد يكون أحياناً مساعداً على الفهم ومنع الالتباس وحكمه حينئذ حكم القرائن

المختلفة التي تساعد على سهولة الفهم وصرف المعنى الى ما يراد . ولهذا لا يجوز الاستغناء به دائماً لكن الغلالة به حيث لا تصح الغلالة ضرب من انزال الشيء فوق منزلته وحسبان الخادم في كثير من المواضع مخدوماً وسيداً . وبالأجمال اقول ان الغلالة فيه التي هي في غير موضعها ضرب من الاستغناء المفسر . واضر ما تكون اذا كانت احكامه خارجة عن القواعد النكفية المساعدة على فهم المعنى المراد وداخلة في ما تعمق به بعض اصحاب المذاهب الذين خطوا فادخلوا كثيراً من احكام علوم الكلام والفلسفة والخط في احكام النحو والاعراب مع بعد ما بينهما

ومن قبيل الالفاظ المفردة واعراب او اخر الحكم الهيئات التركيبية فانها اي الهيئات التي تتعلق بها فصاحة المركبات وبلاغتها حكم الالفاظ المفردة بمعنى انها من حيث هي تراكيب فصيحة او بليغة لا بد من وجودها في اللغة . ولكن هذه الهيئة او هذا التركيب بهذه الالفاظ قد يسقط من اللغة او يزداد عليها مثله فلا يهدم سقوطه اركانها ولا تُفسد بلاغتها زيادته او زيادة مثله عليها

وصلت الى نقطة لا اراني استطيع تركها من غير ان ابسط الكلام فيها شيئاً وهي : — يزعم كثيرون من اهل العربية ان الهيئات التركيبية فيها محصورة وهذا وان لم يقوله صراحة يقولونه ضمناً . واذا كانت الهيئات التركيبية محصورة اذن لا يجوز الخروج عنها لان الخروج عنها خروج عن الفصاحة والبلاغة . ولما كانت الفصاحة والبلاغة من الكلام بمنزلة الكرم والشجاعة والعفة من الصفات الفاضلة كان التركيب الذي يعرى من هذه كالشخص الذي يعرى من تلك . وفي هذا القول كثير من الحق والصواب وكثير من الباطل والخطأ

اما الحق والصواب ففي ان الهيئات التركيبية اذا خلت من الفصاحة والبلاغة خرجت عن ان تكون اجزاء لغة راقية ومسخت اللغة عن صورتها العاقلة الادبية الى ما هو دون ذلك واما الباطل والخطأ ففي امور كثيرة تنوهم منها

(١) : ان الهيئات التركيبية الفصيحة والبليغة محصورة وانما محصورة في التراكيب التي وصلت اليها عن العرب في نحو من مئتي سنة على الاكثر . فان هذا مما لا يقول به صاحب روية . وهو وان كان ممكناً ان يكون عقلاً فلا يمكن ان يكون وجوداً لان البلاغة تقتضي المطابقة لمقتضى الحال ومقتضى الحال يختلف باختلاف الزمان والمكان وباختلاف المخاطب والمخاطب واختلاف احواله . واختلاف الزمان والمكان مضافاً اليه اختلاف المتكلمين واختلاف افكارهم ومشاربهم وقوى عقولهم يتولد عنه من الصور ما لا يقع تحت حصر

وجودي . ثم على فرض أنه يستطيع حصر الهيئات التركيبية الفصيحة والبلغية بعدد معلوم فهذا العدد يتجاوز المئات وربما يتجاوز العدد المركب منها . وهذا العدد من هذه الصور والهيئات يستعمل على العقل الانساني الاحاطة بتصويره في زمان من ازمته المحدودة . والحصر الفعلي الذي يترتب عليه فائدة لا يكون الا اذا احاط الفكر بالتصور وتخيّل جميعه دفعة واحدة او ما هو من قبيل الدفعة الواحدة

(ثانياً) ان تكون الهيئات التركيبية المعلومة علمًا اجمالياً عند ادباء العربية بما اودعته اسفار الادب ودفائره كلها فصيحة بليغة فان ذلك مما يصعب التسليم به . واكثر من ذلك ان تكون الهيئات التركيبية المنقولة في كلام من كانوا قبل الاسلام اوضح وأبلغ من هذه الهيئات المنقولة عن امثالهم في صدر الاسلام وبعده الى عصرنا الحاضر . فان هذا الخطاء شائع متداول واكثر ادبائنا والمشتغلين بعلوم البلاغة من اقدم وحدثاً كانوا هم يذهبون اليه فيرون في الهيئات التركيبية والمركبات المنقولة عن اصحاب المعلقات وغيرهم من سبقهم او عاصرهم — فصاحة وبلاغة لا يرون مثلها لمن جاء بعدهم من مولدي الاسلام ومولديهم . بل كثيرون على ما يخال يذهبون الى ان جميع ما نقل عن الجاهلية فصيح بليغ بلا استثناء وهذا وهم فاضح ومن الاسف انه شائع مقبول عند الكثيرين من غير تبحر وبكاد الاقلون ممن يربأون بصحة هذا الزعم لا يجسرون ان يرفعوا اصواتهم في نفيه او الاعتراض عليه انما هم يتهايمسون به همساً فيما بينهم

(ثالثاً) من الخطاء ايضاً ذهاب كثيرين الى ان الفصاحة والبلاغة درجة واحدة وهذه الدرجة يرونها في هذا النوع من الكلام الذي يهيج من حاسة الاستحسان وما ناسبها او من حاسة الاستهجان وما ناسبها . فان رأوا مبالغة قد تخرج عن حد المقبول او رأوا تشبيهاً او استعارة في مدح مدوح او ذم مذموم او في نخر او في نسب او في حكمة وجاء شيء منها في شيء من الغرابة المقبولة اكبروا ذلك وظنوا ان هذا الذي اكبروه انما جاء من قبيل بلاغة الهيئة التركيبية . وقد لا يكون هناك فصاحة ولا بلاغة في التركيب تدعو الى مثل ذلك الاستحسان بل الاستحسان انما كان لتلك المبالغة او الاستعارة او لذلك التشبيه وما صحب المبالغة من الغرابة او صحب الاستعارة والتشبيه من الغرابة والمطابقة . والمحققون على ان بلاغة التركيب قد تكون ولا يكون هناك استعارة ولا تشبيه وقد تكون ويكونان معاً ولكنهما متمايزان في نفسيهما كل التمايز وان خفي ذلك على كثير من البلغاء بالقطرة او المتبالغين . وهذا الخلط بين حسن الاستعارة او التشبيه وبين بلاغة المركب والتركيب كان

فاشياً في أيام الامام العلامة الجرجاني صاحب كتاب اسرار البلاغة وكان يؤلمه أيضاً
والخلاصة ان ما يُشَبَّعُ به من ان هذه التراكيب والهيئات التي جاءت في كلام الجاهلية
هي التي قامت مقومات اللغة العربية وتفاوتت على غيرها من اخواتها الساميات وعلى
غيرهن من اللغات الاخرى هو مجرد تشبُّع يقول به اقوام قلوا او كثروا ولكنه عار من
التحقيق . فلبلاغة غير مخصصة في جيل دون جيل ولا هي أيضاً خاصة بزمان دون زمان ولا
بمكان دون مكان وان اختلفت وتباينت باختلاف الزمان والمكان . وعليه نقول ان امرء القيس
كان بليغاً في عصره وكذلك كان جرير والفرزدق والاختل في عصرهم وكذلك كان ابو
نواس وابو تمام والبحتري كل في عصره . شاعر بليغ الا ان بلاغة جرير والفرزدق قد تكون
في نوعها غير بلاغة ابي تمام والبحتري كما لا يبعد ان تكون بلاغة هذين غير بلاغة المتنبي
وغير بلاغة ابي فراس الحمداني — تكون غيرها ولا تكون اعلى درجة منها — وهكذا يقال
في بلاغة امرء القيس وغيره من اصحاب المعلقة انما غير بلاغة ابي نواس او ابي الطيب المتنبي
ولكنها وان كانت غيرها قد لا تكون اسمى منها . ولا دخل في ذلك لتقدم زمان امرء القيس
ولا لتأخر زمان المتنبي بل بلاغة المتنبي قد تكون اعلى واوسع من بلاغة امرء القيس (وهي
كذلك) على نسبة ما كانت مدارك هذا اعلى من مدارك ذاك — وما قلته في المتنبي وامره
القيس اقول مثله في ابي نواس والبحتري فانهما وان تأخرا عن جرير والاختل في الزمان فقد
نقد ماهما في البلاغة وان كان الاولان اقرب الى مناحي البداوة والثانيان الى مناحي الحضارة
لكن يقول قوم ان امرء القيس يُستشهد بكلامه في اللغة والاعراب ولا يُستشهد
بكلام المتنبي وكذلك يُستشهد بكلام الفرزدق والاختل ولا يستشهد بكلام ابي تمام
والبحتري . ولستخجون من ذلك ان امرء القيس ابلغ من المتنبي والفرزدق والاختل ابلغ
من ابي تمام والبحتري . والاستطراد الى الرد على فساد هذه المزاعم واشباهها يخرجني الى
ما لا يحتمله المقام فاجتري بسرد القصة التالية

حكى ابن الانباري دخل على قوم فانشد بعضهم قصيدة لابي تمام ونسبها المنشد
الى احد شعراء الجاهلية فطرب لها ابن الانباري وامر كاتبه ان يودعها في دفتاره فلما أتى
الكتاب على آخرها قيل له هي لابي تمام قال فقال ابن الانباري — « من اجل هذا رأيت اثر
الراككة عليها — خَرَقَ باغلام خَرَقَ خَرَقَ » . وكنت احب ان انقل القصة بحروفها كما
قرأتها ولكنني أُنذيت الكتاب الذي قرأتها فيه وبقي في ذهني ان الكتاب من الكتب التي
يعتمد على صحة روايتها

ولا اقول ان هذه الفكرة عمت بدون استثناء ولكن اقول ان الكثيرين اخذوا بها في الاجيال التي مرت قبلنا فغلب رأيهم على رأي الحقيقين من العقلاء في كل جيل الذين كانوا يقولون ان اللغوي شأنه ان ينقل ما نطقت به العرب ولا يتعداه واما النجوي فشأنه ان يتصرف فيما ينقله اللغوي وقيس عليه « المزهر جزء اول وجه ٣٠ طبعة بولاق »

ستأتي البقية
جبر ضومط

خزان اصوان وفوائده

بينما ترى الدولة العلية صاحبة السيادة على القطر المصري تشكو من حرب طاحنة استنزفت اموالها وكادت تذهب بربع بلادها والاصدقاء يجمعون لها الاموال لمواساة جراحها وتطبيب مرضها ترى القطر المصري يحنفل بممل هندسي كبير انفق عليه أكثر من مليون من الجنيهات ويرجوان يستفيد منه مضاعف ذلك سنوياً الا وهو تعليمة خزان اصوان وقد قام بهذا العمل وغيره من الاعمال العظيمة النافعة والاموال متوفرة في خزائنه ولو حرت الحكومة العثمانية بجراه منذ ثلاثين سنة الى الآن لفافت عليه في اتساع الاعمال وتوفر الاموال

اما الخزان فوصفناه حينما تم بناؤه منذ عشر سنوات وقلنا حينئذ انه لو عُلِّي ستة امتار اخرى لتضاعف نفعه . وهذا نص عبارتنا « ان هذا الخزان في حالته الحاضرة لا يفي بنصف الفائدة التي تنال منه لو أنفق عليه مئتا الف جنيهه أخرى عُلِّي بها ستة امتار فوق علوم الحاضر ولو غمر الماء حينئذ مباني انس الوجود » (انظر الصفحة ٣ من مقتطف يناير سنة ١٩٠٣) . وقد تحقق الآن ما قلناه حينئذ فلي الخزان ستة امتار فتضاعف مقدار المياه التي تمزج به وغمرت انس الوجود ولم يختلف ما تم عمّا قلناه الا بمقدار النفقة وسبب ذلك الاضطراب الى تسميك الخزان وكان السر ولم ولكن قد أكد لنا ان البناء الاول يشمل التعليمة من غير ان يزداد عرضه ولكن ظهر بعدئذ للمهندسين ان تعريضة اسلم عاقبة فزادت النفقات بسبب ذلك

وقد نشرت الحكومة بياناً لخال الخزان الآن وما اقتضته تعليته من النفقات وما ينتظر منه من النفع وهاك ترجمة ذلك

الحاجة الى تعلية الخزان

ان خزان اصوان افاد الزراعة المصرية فائدة كبيرة جداً بالمياه التي تخزن فيه في الشتاء والربيع ثم تستعمل صيفاً حينما تَشجُ المياه في النيل حتى لا تكفي لري كل الاطيان التي تزرع زراعة صيفية . وقد زادت الحاجة الى الري الصيفي بعد سنة ١٩٠٣ للأسباب التالية وهي اولاً ان مساحات واسعة من اطيان الوجه القبلي كانت تروى ري الحياض فصارت تروى رباً صيفياً بعد ما حُولت للري الصيفي . وثانياً ان مساحة الاراضي التي تزرع قطعاً في الوجه البحري زادت عما كانت عليه قبلاً . وثالثاً ان كثيراً من الاطيان البور في الوجه البحري أُحييت وصارت تروى وتزرع . ولهذه الاسباب الثلاثة ولأنه توالى ضعف الفيضان وقلة الماء الصيفي في سنوات متوالية دعت الضرورة الى زيادة الماء المخزون اذا اريد ان يكون كافياً لري القطن سنة بعد سنة ولري ما يستحق من الاطيان في الوجه البحري ولدى البحث عن الاماكن التي يمكن ان يخزن فيها الماء اللازم لذلك وجد انه يمكن نيل المطلوب بتعريض خزان اصوان وتعليته

غمر هياكل انس الوجود

الآن ان تعلية الخزان تستلزم غمر هياكل انس الوجود فرأت الحكومة نفسها بين امرين الواحد حاجة البلاد للماء الى تكثير الماء الصيفي والثاني حرمان محبي الآثار من مشاهدة تلك المباني فوق سطح الماء في الفضل الذي يكثر محبي السياح فيه الى القطر المصري ولكنها كانت قد رمت اساس الهياكل حينما كانت تبني الخزان وراأت ان غمر الماء لها بعد ذلك لم يوقع بها ضرراً لاسيما وانها مبنية بحجارة لا يوتر فيها الغمر بالماء تأثيراً يذكر ولذلك ترجح لها ان غمرها كلها بعد تعلية الخزان لا يضر بها ولا ينتج عنه الا انها تكون مغمورة بالماء حينما يقد السياح لزيارة اصوان . ثم ينخفض الماء في الصيف فنظروا الهياكل حينئذ وتبقى ظاهرة فوق سطح الماء الى اواسط ديسمبر او الى اواخره قبل ان يعالو الماء ثانية فيغمرها ويحجبها عن النظر ولما رأت الحكومة ان لا بد لها من تعلية الخزان خصصت ستين ألف جنيه للباحث الاثرية (الاركيولوجية) في كل الاماكن التي يغمرها ماؤه بعد تعليته وترميم الهياكل التي هناك حتى تبقى سليمة ولو غمرها الماء في بعض شهور السنة .

تعلية السد وتعريضه

اقتضت تعلية الخزان ان يُعرض اولاً اي ان يبنى الى جانبه حائط آخر عرضه ستة امتار و١٨ سنتيمتراً الى الجهة الشمالية منه ثم يعلى السد الاصلي وهذا الحائط الجديد حتى يصير

منسوبهما ١١٤ متراً فوق سطح بحر الروم وكان الماء يعملو بالسد القديم حتى يصير منسوب سطحه فوق سطح بحر الروم ١٠٦ امتار اما الآن فصار يمكن ان يعملو حتى يصير منسوب سطحه فوق سطح بحر الروم ١١٣ متراً فيزيد ارتفاعه ٧ امتار . وكان يخزن به قبل تعليته ٩٨٠ مليوناً من الامتار المكعبة اما بعد تعليته فيخزن به ٢٣٠٠ مليون . فتبلغ الزيادة بهذه التعليه ١٣٢٠ مليوناً من الامتار المكعبة . فاذا كان مقدار الماء في النيل معتدلاً فهذه الزيادة تكفي لري مليون فدان فوق ما كان يروى به .

لكن تعليه الخزان لم نتم الاً بعد حل مشكل من المشاكل الطبيعية الهندسية فارت الحجاره التي تبني في بلاد شديدة الحر كاصوان تمتص جانباً كبيراً من الحرارة . وهذه الحرارة تزول مع الزمن فيبرد البناء وتولد فيه شقوق والغالب ان هذه الشقوق تكون على ابعاد متساوية . وما يحدث في باطن البناء يحدث في ظاهره ايضاً ولكن الشقوق التي تحدث في ظاهر البناء شتاء تزول صيفاً حينما تتمدد الحجاره بالحرارة . فنتوالى على ظاهر البناء حالتان اي انه يتمدد صيفاً ويتقلص شتاءً ودالك . واذا اضيف بناء جديد الى بناء قديم وألصق به لم يغير مجراه وبقى لاصقاً به الاً بعد ان يبرد باطنه كما يبرد باطن البناء القديم ودفعاً لذلك اشار السر بنيامين باكر ان يبقى فراخ بين البنائين القديم والحديث سبعة من عقدتين الى ست عقد (من ٥ سنتمترات الى ١٥ سنتمتراً) ويملا بالسمنت المروّب بالماء متى صار البناء الجديد مثل القديم من حيث الحر والبرد والتدد والتقلص اي بعد سنتين على الاقل

دع الجدار الجديد

ان وجه البناء القديم من الجهة الشمالية ليس عمودياً بل مائل ولذلك وجب ان يبنى البناء الجديد مائلاً مثله فلا يثبت وهو بعيد عنه كما تقدم ما لم يكن له شيء يستند من الآن الى ان يملأ الفراغ الذي بين البنائين بالسمنت فوضعت قضبان من الفولاذ (الصلب) بين البنائين طول كل قضيب منها نحو مترين ونصف متر وثبته عقدة وربع ادخلت في البناء القديم وفي الجديد ايضاً في كل متر مسطح قضيب وبها يستند البناء الجديد الى البناء القديم وما منها بين البنائين يكفي للتمدد والتقلص

وتسهيلاً للماء الفراغ بالسمنت حينما يصير ذلك ممكناً قسم على طوله الى اقسام طول كل منها ١٤ متراً وجعل الفاصل بين قسم وقسم حجارة مخونة بارزة وداخلة في منطقة مخونة عرضها عشرون سنتمتراً مفروشة بالسقوف ووضع في كل قسم من اقسام الفراغ انايب مخونة قطرها عقدتان ونصف لكي يتوزع بها مروّب السمنت . ولما تم ذلك والتصق البناء

الجديد بالقديم اقيم بناء التعليمة فوق البنائين معاً الى ارتفاع خمسة امتار
الفحات والاهوسة

وجعلت الفحات في البناء الجديد مقابلة للفحات في البناء القديم كما انها امتداد منها
وباطنها من حجر الغرانيت المصقول وزيدت سعتها في البناء الجديد فجعلت مترين وثلاثين
سنتيمتراً وهي في البناء القديم متران فقط وذلك لكي لا يصعب وصل الجديدة بالقديم
و بنيت فوقها قناطر بدلاً من العتب كما في الفحات القديمة

اما التغييرات التي حدثت في الاهوسة فهي بناء هويس جديد تحت الهويس الاسفل
وتعريض حيطان الهويس وتعليقها . وقد اقتضى ذلك وضع بوابتين في الهويس الاعلى .
وغيرت مناسيب ما بقي من الاهوسة حتى صلت له البوابات القديمة التي نزلت من الهويس
الاعلى دفعا لعمل بوابات جديدة ولذلك لم تعمل الا بوابتان جديدتان
نفقات العمل

ينتظر ان تبلغ نفقات تعليمة الخزان ١٢٢٠٠٠٠ جنيه يضاف اليها ٢٦٠٠٠٠ جنيه
ثم الاراضي التي سيقومها ماؤه بعد تعليته فنصير النفقات كلها ١٤٨٠٠٠٠ جنيه
ان نفقات البناء الاصلي بلغت اكثر من ٣٠٠٠٠٠٠ جنيه والاعمال التي عملت لوقايته
بلغت نفقاتها نحو ٣٥٠٠٠٠٠ فتكون نفقات الخزان كله قد بلغت حتى الان نحو خمسة
ملايين من الجنيهات . وقد ظهر من البحث في قيمة ايجار الاطيان التي استفادت منه قبل
تعليمته ان الفرق بين ايجارها سنة ١٨٩٤ وسنة ١٩١٢ اكثر من خمسة ملايين من الجنيهات
في السنة واكثر هذا الفرق حاصل من خزن الماء به واعمال الري الاخرى التي توثبت عليه
ولم تزد نفقاتها مع نفقاته على ١١ مليوناً من الجنيهات

ولقد كان ناظر الاشغال العمومية وقت الشروع في اقامته حسين فخري باشا وخلفه
اسماعيل سري باشا سنة ١٩٠٨ وكان السروليم غارستن مستشار نظارة الاشغال وهو
المسؤول عن هذا المشروع الذي رسمه المرحوم السر بنيامين باكر . وخلف المستروب السر
وليم غارستن ثم خلف السر بنيامين باكر مدة اجراء العمل وهي خمس سنوات من سنة ١٩٠٧
الى سنة ١٩١٢ . وكان المستر مكدونلد مديراً عاماً للخزان وهو الذي تولى ادارة هذا
العمل وكان المستر مكر كودل المهندس المقيم على العمل . اما البناء فبناه الخواجات ايرد
مقاوله بمبلغ ١٠٣٧٠٠٠ جنيه والاعمال الحديدية عملها الخواجات رانسيس وراير بمبلغ
٣٦٠٠٠ جنيه

الحشرات والأمراض

ثبت منذ اثنتي عشرة سنة ان لبعض الحشرات بدأ في نشر الامراض ونقل عدوها من شخص الى آخر ثم نوات على اثر ذلك الاكتشافات حتى ظهر ان أكثر الامراض الفتاكة يتصل الى الانسان من هذه الحيوانات الصغيرة . فطوراً يعلق ميكروب المرض بظاھرھا فتقع به على وجوه الناس وايدھم وطعامھم وشرابھم وتارة تمتصه مع دم العليل فينمو في جوفھا ويتكاثر ثم تنفثه مع لعابھا او تفرزه مع مفرزاتھا في الاطعمة والقروح

الامراض المعدية بوجه الاجمال تنشأ عن الميكروبات اي عن احياء صغيرة جداً لا ترى بالعين المجردة ونقوم عدوها بوصول هذه الاحياء الصغيرة الى جسم الانسان وتمكنھا منه . وهذه الامراض على نوعين فمنھا ما يعدي بمجرد وصول ميكروب به من العليل الى الصحيح كالسل وحى التيفويد ومنها ما لا بد لميكروب به من دخول جسم حيوان يتوالد فيه ويتكاثر وينمو ويتقوى قبل ان يصح قادراً على مهاجمة الانسان ثانية وانتزال العلة به ومن هذا النوع الملاريا ومرض النوم . والحشرات اكبر العوامل على نشر النوعين وننفرد في نشر كثير من امراض النوع الثاني بحيث لا تحدث العدوى الا بواسطتها

وقد امتاز الذباب بجعل الميكروبات من جميع الانواع ونقلھا من مكان الى آخر . فانه يضع بيوضه في الزبل وغيره من الافذار فتنشأ صغاره فيه ونفثات به حتى اذا بلغت اشدھا غادرته وانتابت المطاعم والمساكن فتقع على الاطعمة وآتية الاكل والشرب فتلقي عليها انواعاً من الميكروبات التي دخلت جوفھا او علقت بظاھرھا كميكروبات حى التيفويد والامهال والدوسنطاريا وغيرها

والذباب منتشر في جميع البلدان ويعيش في كل مكان يسكنه الانسان . فان اهمل امره في مدينة او قرية فما وتكاثر حتى اذا حدثت اصابة باحد الامراض التي تكثر ميكروباتھا في مفرزات المرضى كال دوسنطاريا والتيفويد نشر العدوى بين السكان في طول البلد وعرضھا . وان اشترك معه في عمله هذا البق او غيره من الدويبات الصغيرة عم الداء وعظمت البلوى

وهو على انواع كثيرة لكن اهمها النوع المعروف بالذباب البقي الذي يكثر في المساكن ومن غريب طبائعه انه لا ينفك يتردد بين المطاعم والمزابل ذهاباً واياباً فمن الزبل الى طبق الحلوى ومن اناء اللبن الى كومة الافذار

وقد ثبت ان بعض انواع البراغيث تجعل ميكروب الطاعون ومن عرف شدة وطأة هذا الوباء الويل عرف ما لهذا الامر من الهمية . فقد تفشى الطاعون في اوربا واسيا حوالي القرن السادس قبل الميلاد فظل يفتك بالناس نحو ستين سنة . ثم تفشى في القرن الرابع عشر في جميع البلدان المأهولة فاودى بحياة نحو ٢٥ مليوناً من النفوس ويفتك الطاعون بالجرذان فتكاً ذريعاً ويصيب غيرها من القواضم فتنتقله البراغيث منها الى الانسان . فاذا امتص برغوث دم جرد موبوء وجد الميكروب في جسمه بيضة صالحة لعيشته واتصل منه الى الناس الذين يمتص دماهم

واول ما يجب عمله اذا ظهر هذا الوباء قتل الجرذان والتخلص من شرها لان الطاعون يتفشى فيها بسرعة وينتقل منها الى الناس . وقد أصيب به نوع من السنجاب في اميركا ولكن تيقظ الحكومة الاميركية حال دون انتشاره

وتكثر حصى التيفوس في الاماكن القذرة الكثيرة الازدحام وقد ظهر ان القمل الذي يعيش على بدن الانسان ينقل عدواها ولذلك يكثر انتشارها في السجون فاصبح انقاؤها سهلاً . وقد قل ظهورها بين الشعوب الراقية التي تعتني بالنظافة

ويرجع الباحثون ان الذباب الصغير الاسود الذي يكثر على ضفاف الانهار والجداول السريعة ينقل عدوى المرض المعروف بالبلاغرا . وكانوا في ما مضى يعتقدون ان هذا الداء ينشأ عن اكل الدرة المتعفنة فبطل هذا الاعتقاد الآن خصوصاً لما يرى من كثرة الاصابات او ان ظهور الذباب المذكور

ومن الامراض الكثيرة الانتشار الحى الملارية (ويقال لها الحى الدورية او الحى البردية) وسببها ميكروب اكتشف سنة ١٨٨٠ يعيش في الكريات الحمراء من الدم ويتكاثر فيها . ولا بد له من قضاء قسم من حياته في جوف نوع من البعوض يعرف بالانوفلس . فاذا امتص دم مصاب بالحى الملارية دخل هذا الميكروب معدته مع الدم ونفذ فيها حتى يقترب من سطحها الخارجي فتتكون من حوله انتفاخات يضع بيوضه فيها . فتولد صغاره وتنمو ثم تنتشر في جسم البعوض وتصل بقدومه للعاية . ومدة احتضان الميكروب في جسم البعوضة يتراوح بين اثني عشر وعشرين يوماً . وفي ثم الانوفلس هلبات تشبه الابر يفرزها في جلد الانسان لاجل امتصاص دمه وينفث معها شيئاً من لعابه فيتصل الميكروب منه الى دم الانسان

ويسهل انقواء الحى الملارية باستئصال هذا البعوض ويتم ذلك بتقييف المستنقعات

وسكب البترول في جميع البرك فتتلف بذلك بيوضها لأنها لا تنمو إلا في الماء الزاكد ولا بد لها من استنشاق الهواء الذي يمنعه عنها البترول بطفوه على وجه الماء وقد نجحت هذه الطريقة في مكافحة هذا الداء في ملقاً وجزيرة كيوبا وبناما والاسميلية من القطر المصري ولم يعرف شيء حتى الآن عن حقيقة مكروب الحلي الصفراء وماهيته ولكن ثبت أنه يقضي بعض ادوار حياته في جنس من البعوض يعرف بستغوميا كالوبس (*stegomyia calopus*) وهو منتشر في جميع البلدان الحارة • ويلي بيوضه في ما جاور البيوت من الاحواض والبراميل وكل آنية الماء ولذلك كان استئصاله سهلاً

فاذا امتصت بعوضة من هذا الجنس دم مصاب بالحلي الصفراء في الأيام الاربعة الاولى من ابتداء المرض دخلها شيء من ميكروبه وبقي فيها نحو اثني عشر او اربعة عشر يوماً في حالة الاحضاض • ويصح بعد ذلك قادراً على اجراء عمله وابتلأ الانسان بتلك الحلي الخبيثة • وقد ذهب كل اثر للحلي الصفراء في الولايات المتحدة وجزر الهند الغربية وعاصمة برازيل لان هذه البلدان عملت على اهلاك البعوض والزمت المصابين ان يناموا داخل كل تمنع وصوله اليهم

ولا يتعدى مرض النوم بعض اقسام القارة الافريقية حيث يعيش الذباب المعروف بالديتسي • وانقضى هذا الذباب ثلث مرة كل عشرة ايام فتعود الى ظل نبات على ضفة نهر او بحيرة وتلد ذبابة واحدة في الحالة الدودية • ولا تلبث هذه الدودة ان تغلب زبياً ثم تخرج الذبابة من الزب كاملة الاعضاء تامة الخلق

وتدخل جراثيم مرض النوم جسم هذا الذباب مع الدم الذي يمتصه من الانسان او الحيوان المصاب به وتبقى فيه مستكنة في حالة الاحضاض من ثلاثين يوماً الى اربعين حتى تصبح في حالة تمكثها من ائزال المرض بكل انسان او حيوان يلمسه الذباب وتحمل بعض الدوبيات من نوع القراد جراثيم الحلي المنتكسة وتلقيح اجسام الناس بها • وينقل نوع من البعوض (كيولكس فاتيفانوس) عدوى حمى الدنج (ابو الركب) • ويرجح ان البق ينشر عدوى البول الاسود (الكلا ازار)

هذه اهم الامراض التي تنقل عدواها الهوام والحشرات وغيرها كثيراً ما يصاب الماشية وبفتك بها ولا يسع المقام ذكرها ولو تليحاً • ولا تزال العدوى في امراض كثيرة منمرًا غامضاً ولكن ليس بمستبعد على العلم ان يكشف الغطاء عنها وربما ظهر عند ذلك ان للحشرات اليد الطولى في نقلها • (انتهت لمختصة من مجلة العلم العام الاميركية)

آثار ترمسعيّا

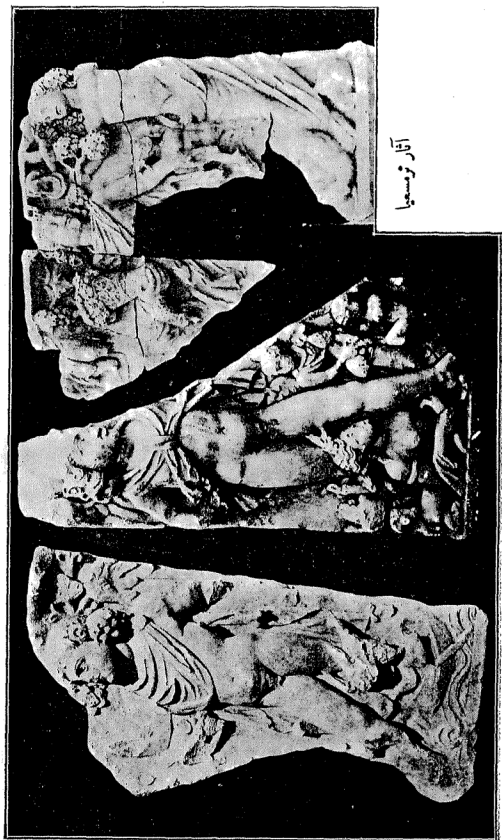
على ٣٧ كيلومتراً الى الشمال من القدس في الطريق الى نابلس بسيط من الارض الى
يمين طريق العربات يمتد بضع كيلومترات من الغرب الى الشرق ولا يزيد عرضه على ٧٠٠
او ٨٠٠ متر. في وسط هذا السهل قرية يقال لها ترمسعيّا على ربة صخرية لا تلوعماً
حولها الا قليلاً. ولم يرد اسم هذه القرية في التوراة ولا في التاريخ انما يظن انها ترماسيا
المذكورة في التلمود ولا دليل على ذلك الا تشابه الاسمين في اللفظ. وليس في القرية شيء
يستألف النظر الا بعض رضام قديمة حسنة الهندام اجتمعت في جدران البيوت وبقية عتبة
قديمة فوق باب المضافة وبعض قطع من اعمدة متكسرة. ولم يكن السياح يقفون فيها الا
قليلاً في طريقهم الى خرائب شيلوه (المعروفة بخربة سيلوف) وهي على ربع ساعة منها
الى الشمال

في غرة اكتوبر الماضي بلغ محمد رفعت افندي مدير المعارف في القدس ان البعض
عثروا على ناووس وكثير من التماثيل في ترمسعيّا نجف اليها وتحقق وجود هذه الآثار فيها.
ولم يمض الا ايام قليلة حتى تمكن وكيل دولة اميركا من اقناعه بان يؤلف لجنة ينضم اليها
احد الاساتذة العارفين بالآثار القديمة من مدرسة سانت اتيان لكي يتحقق امر هذه
المكتشفات ويرى ما لها من القيمة العلمية. وهالك نتيجة اعمال هذه اللجنة ملخصة من تقريرها
على منحدر الربة عند منتهى القرية الغربي بقايا اساس حائط لم يبق منه الا ساف
واحد من الحجارة المنحوتة يمتد من الشمال الى الجنوب ٦ امتار و ٢٥ سنتيمتراً وعرضه ٦٥
سنتيمتراً. وبلغ طول الحجر الواحد من متر و ١٣ سنتيمتراً الى متر و ٥٢ سنتيمتراً.
وقد أحكم وضعها على الصخر بعد ان نحت من الامام حتى اصبحت معه جداراً واحداً
وفي هذا الصخر كهف منعطف السقف على شكل قنطرة علوه عند المدخل ٩٠
سنتيمتراً وعرضه متران و ٤٠ سنتيمتراً. وفيه قبر محفور في الصخر طوله متران و ٣٠
سنتيمتراً وعرضه ٨٥ سنتيمتراً وعمقه ٥٥ سنتيمتراً (١)

وامام هذا الصخر على مسافة متر منه ناووس كبير من الرخام الابيض يوازي طوله خطاً

(١) اخذ هذه التماسات فهدى افندي احد اعضاء مجلس الادارة في القدس بالاشتراك مع محمد رفعت
افندي وذلك بعد ذهابنا الى القرية بايام قليلة

آثار رومسیا



متنداً من الشرق الى الغرب وقد طمر نصفه في التراب . ويبلغ طوله مترين و ٤٥ سنتيمتراً وعرضه متراً و ٣٠ سنتيمتراً وعلوه أكثر من متر . وهو سليم لم يصب بأذى غير ان غطاءه قد حطم عمداً على ما يظهر طمعاً بجواهر الميت . ووجهه من الخارج ملساء ليس عليها شيء من النقوش وقد أُنقش تحت احدها أكثر من الثلاثة الباقية لان النظر يقع عليه أكثر منها . اما من الداخل فلم تراعى في حفرة قاعدة ولا نظام . ومتوسط سمك جدرانها ١٢ سنتيمتراً . وغطاؤه مسنم ذو صفحتين وعلى كل من زواياه الاربع نتوء كما يرى في غيره من النواويس الرومانية في فلسطين

ثم اقتادنا اهل القرية الى حفرة قريبة يقولون ان فيها تماثيل فكشفنا التراب قليلاً فاذا نحن بغطاء ناووس آخر عليه نقوش بدبعة . وقد نقشت عليه صورة نعش عليه شخص أكبر من الحجم الطبيعي مسند على يسراه وذراعه اليمنى حول عنق شخص لا يظهر منه سوى الى صدره فاستنتجنا من ذلك انها صورة رجل وزوجته والمرجح انه كان على الزاوية المتقابلة لوجهه صورة ولده . وقد ذهب رأسا الشخصين وذراع من كل منها . ورغمما عن ذلك لا يزال هذا الاثر من اجل الآثار التي وجدت في فلسطين حتى الآن

ورُفعت من الردم قطعة رخام تغطي النقوش وجهين منها فقلنا انها زاوية ناووس وان وجهها المنقوشين جدارا الناووس وعلوها متر وثلاثة سنتيمترات وعرضها ٧٠ سنتيمتراً ويظهر منها القسم الأكبر من احد الجدارين الاصفرين وعليه صورة طفل ذي جناحين قائم على قدميه يعني ثماراً وبالقرب منه شخص آخر لا يظهر منه إلا رأسه ويداه يجتمع هذه الثمار في صل . ولم يبق من الجدار الآخر إلا قسم صغير لا يزيد اتساعه على ٥٠ سنتيمتراً . وعليه نقوش وصور بارزة تكاد تفلت من الناووس وتمثل شاباً عارياً عليه ملاءة صغيرة قد عقد طرفاها على كتفيه اليسرى وهو قائم على قدميه وتحيط برأسه اغصان فيها ثمار متنوعة وبتدلى وراء اذنه اليسرى عنقود من العنب . وبين ساقيه زورق صغير يشق عباب الامواج وفيه رجل جالس

ورأينا في الحفرة قطعة اخرى فعملنا على استخراجها وقد كان للمستر لويس الاميركي الفضل الأكبر في الكشف عنها واخراجها سليمة . ولدى التمعن فيها علمنا انها قطعة اخرى من الناووس المذكور آنفاً وعلوها مثل علو القطعة الاولى اي متر وثلاثة سنتيمترات ونقوش الاثنين متلازمة وعليها من الجانب الواحد طفل منحج يرقى سلماً لاجل اجتناء الثمار وعند

اسفل السلم سل مملوء بالاثار وقد اقبل عليها رجل يرتبها . وعلى الوجه الآخر شاب قائم على قدميه يشبه الشاب الذي وصفناه على القطعة الاولى وبين رجله امرأة تحمل قرناً قد نبئت عليه الازهار والاثار وفيه شخصان صغيران يجنيانها وربما كانت الصور الفوتوغرافية التي اخذها المستر لويس ابلغ من القلم في وصف هذه النقوش

ويظهر ان النقوش على مقدم النايوس كانت تمثل المعبود باخوس على هيئات مختلفة . ولا شك في ان هذا النايوس من اجل الآثار القديمة ونقوشه من نوع الحفر النافر وهي في غاية الاتقان وان كانت تنقصها بعض الامور دون الكمال . وقد افرغ الناحت جهده في اتقان نحتها حتى تكاد نقرأ ما في نفوس الاشخاص المثلة من مجرد النظر الى وجوههم . وهذا الاثر يمتاز على سائر الآثار التي وجدت في فلسطين وربما كان من صنع اليونان في القرن الثاني قبل الميلاد

وحبذا لو عجل في نقل هذه الآثار الى متحف القدس حيث تكون في مأمن من عبث الایدی والطواری بها وتويع البحث عن الاقسام الباقية من هذا النايوس لكي تكمل اجزائه وربما عثر معه على آثار اخرى ذات قيمة علمية . ولا شك في انه من بقايا مدفن نغم لم يبق منه الا الحائط الذي ذكر في اول كلامنا وهذا النايوسان . ولا يبعد ان يكون في الردم كتابات تبين تاريخه واسماء من دفنوا فيه . وحبذا لو اتيج لهذا المكان من يرفع الردم منه ويحفر عما بقي فيه فان ذلك لا يستلزم عناء كثيراً

وبعد رجوعنا الى القدس اكتشف مدير المعارف وفهدي افندي عند احد المتاجرين بالعاديات قطعة من الرخام عليها نقوش وقد اتى بها من ترمسعي ولا شك في انها من النايوس الذي وصفناه . وبعد ذلك بايام قليلة عادا الى المكان الاصلي واحفرا قليلاً فاستخرجوا قطعة اخرى منه

فحبذا لو جمعت هذه الآثار في القدس واعيد الحفر في ذلك المكان لتكمل اقسام ذلك النايوس . واننا نكرر نداءنا هذا باسم جميع المشتغلين بالآثار القديمة والمولعين بفنون القدماء وعسى ان لا يذهب ندائنا عبثاً

الامضاء

ب . م . راف . سافينيكا

الذهب والضيق المقبل

نشرنا منذ سنة من الزمان مقالة وجيزة في هذا الموضوع ابنا فيها ازدياد ما يستخرج من الذهب سنوياً وان كثرت رخصته فقلت اسعار العروض التي تشتري به ولكننا ختمناها بقولنا « ومن المحتمل بل المرجح ان هذا السيل الجارف سيل الذهب سيلاني بالوعة عميقة تنصب فضلاته فيها وهي بلاد الهند وبلاد الصين فاذا كثر التعامل به فيها فلا يكثر عليها خمس مئة مليون من الجنيهات في السنة لان سكانهما اكثر من سبع مئة مليون نفس . ولكن لو تم ذلك فالاسعار التي ارتفعت الآن بسبب رخص الذهب لا يرجى ان تهبط سريعاً وبعضها لا يهبط ابداً لان العامل الذي اعتاد ان يأخذ عشرة غروش في اليوم ويشتري بها اشياء مختلفة ممّا رخص بالتان الصناعة وممّا غلا برخص الذهب لا يكتفي بخمسة غروش ولو رخص ما غلا الآن لانه اعتاد ان يشتري ايضاً اشياء أخرى من الحاجيات والكليات كان يستغني عنها حينما كانت اجرة خمسة غروش . وهذا ممّا يوقع الارتباك الشديد في احوال البلاد المالية ولا دواء له الاّ السعي من الآن في ما يزيد دخل السكان زيادة كبيرة وفي ما يلهم الاقتصاد والتوفير حتى يقتصروا في نفقاتهم على الضروريات ويبقى عندهم ذخري مالي يكون له ريع يستعينون به . وهذا يصدق بنوع خاص على القطر المصري الذي ثنوق احواله المالية على موسم القطن وما يصيبه من الآفات »

وقد حقت حوادث العام الماضي ما رجناه وهو ان الهند والصين اكثرتا من اخذ الذهب فقد كتب بعضهم في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر يقول انه حينما تنشر حكومة الهند خلاصة اعمالها في شهر ابريل المقبل سيظهر منها ان بلاد الهند استنزفت منا في سنتين سبعين مليوناً من الجنيهات . وسترى البنوك حينئذ ان اساس اوراقها المالية قد نقضت دعائمها فيقل انكردتو، وبعلو سعر القطن . وسبب كثرة الذهب المرسل الى الهند هو جعله اساساً للمعاملة بعد ان كانت الفضة اساس المعاملة فيها في السنة السابقة لذلك بلغ وزن الفضة المرسلة الى الهند والباقية فيها ٦٠ مليون اوقية وفي السنة التالية بلغ وزن الفضة ٣٣ مليون اوقية فقط . واما الذهب فكان في السنة الاولى ٣٥٠٠٠٠٠ اوقية وبلغ في السنة التالية ٦٢٥٠٠٠٠ اوقية . واذا ايج لحكومة الهند ان تصك نقود الذهب فيها استنزفت من بنوك الدنيا سريعاً فان قيمة صادراتها زادت على قيمة وارداتها سنة ١٩١١ اثنين وخمسين مليوناً من الجنيهات فاذا طرح منها ما هي مدبونة به لبلاد الانكايز معاشات

ونحوها وهو ١٧ مليوناً من الجنيهات بقي لها ٣٥ مليوناً فهي تأخذها الآن ذهباً لا فضة .
ومعلوم ان الذهب المستخرج الآن من مناجم الارض كلها لا يزيد على مئة مليون جنيه في
السنة يذهب ربعها في صوغ الحلى ونحوها ويبقى منها ٧٥ مليون جنيه للمعاملة فتأخذ الهند
نحو نصفها وهذا النصف اذا وزع على سكان الهند لا يصيب النفس منهم الا نحو ١٢ غرشاً
فتضيق هناك . واذا زادت صادرات الهند بما يساوي ٣٥ مليوناً من الجنيهات في السنة وهذا
غير بعيد استنزفت كل الذهب الذي يستخرج سنوياً للمعاملة

واكثر الذهب الذي يرد الى القطر المصري من أوروبا يوسل من القطر المصري الى
بلاد الهند فقد بلغ ما ورد منه الى القطر المصري في العام الماضي حتى آخر نوفمبر
٦٨١ ٩٣٤ ٩ جنيهاً أرسل منها الى الهند حتى آخر نوفمبر ٦٩١ ١٣٣ ٦ جنيهاً او نحو
ثلاثيها . وهذا الامر مطرد الآن في سنة ١٩١١ كان مقدار الذهب الوارد الى القطر
المصري ٢٧ ٢٩٠ ٣ جنيهاً والصادر منه الى الهند ١٢ ٥٠ ١٢ جنيهاً اما الفضة فلم
يصدر منها تلك السنة الى الهند الا ما قيمته ١١٥٦ جنيهاً مصرياً

ومن الغريب ان الذهب الذي يوسل الى الهند يخزن اكثره عند اغنيائها او يصاغ حلياً
ولا يدور في المعاملة فقد ثبت ان البوسطات وسكك الحديد لم يصلها من الذهب من سنة
١٩٠٨ الى سنة ١٩١١ سوى خمسة ملايين وثلاثة ارباع المليون من الجنيهات مع ان
الذهب الذي بقي في الهند في هذه المدة يزيد على مئة مليون جنيهه

ولا بد من ان تجري الصين مجرى الهند في جعلها الذهب اساساً للمعاملة واستنزاف
الكثير منه ومتى وقع ذلك ضاقت على التجار سبل المعاملة لان أكثرها قائم بالاوراق المالية
وقطع التحويل فاذا قل الذهب في البنوك اضطرت ان تقلل اصدار الاوراق المالية وترفع
سعر القسط . وقد قابل مدير حرك النقود في الولايات المتحدة بين ما كان في البنوك المشهورة
من الذهب في آخر سنة ١٨٩٩ وفي آخر سنة ١٩١٠ وبين قيمة اوراقها المالية في السنتين
المدكورتين وقيمة ما لها من الديون وفيها من الاوراق المقطوعة فكان كما ترى في هذا الجدول

آخر سنة ١٨٩٩ آخر سنة ١٩١٠

٨٥٠٠٠٠٠٠ ٥٠٠٠٠٠٠٠ قيمة الذهب في البنوك بالجنيهات

١٠٤٠٠٠٠٠٠ ٦٤٠٠٠٠٠٠ - الاوراق المالية المتداولة

٤٠٠٠٠٠٠٠٠ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ - الديون والاوراق المالية المقطوعة

فاذا قل مقدار الذهب في البنوك وعاد الى ما كان عليه في بداية هذا القرن اضطرت

ان نقل ما يتداول من اوراقها المالية وان نقل تسليم النقود وقطع الكيبالات ولا يخفى ما يهل بالتجارة حينئذ من الضيق والاضطراب

وقد تصلح الحال بالاعتماد على الفضة في المعاملة اي يجعلها اساساً كالذهب فانه استخراج منها من كل مناجم الدنيا سنة ١٩١١ ٢٣١ مليون اوقية اخذ منها الصاغة وصنّاع الآنية الفضية ١٥٦ مليون اوقية وهذا متوسط ما يستعملونه منها سنوياً . فيبقى من المستخرج ٧٥ مليون اوقية فقط . وقد اشترت حكومة الهند ١٥٠ مليون اوقية سنة ١٩٠٦ و ١٩٠٧ وصكبتها ٤٠٠ مليون روبية وللحال غلت الفضة فبلغ ثمن الاوقية نحو ١٤ غرشاً ثم هبط سنة ١٩٠٨ الى ٩ غرش وهو اخص سعر وصلت اليه . ومراد حكومة الهند الآن ان تشتري خمسين مليون اوقية لتصكها نقوداً وقد حاولت ان تشتريها سرّاً لكي لا يغلو سعرها اذا عُرِف غرضها ولكن كشف سرها . فاذا علمت مقدار ما تحتاج الى صكه سنوياً وجرت في صكه على وتيرة واحدة وكان نحو ١٣٠ مليون روبية او خمسين مليون اوقية ارتفع سعر الفضة وبقي على معدل واحد بالنسبة الى سعر الذهب وصارت الفضة تصلح لان تكون مقياساً للمعاملة وبطل استنزاف الهند والصين لذهب المسكونة وما ينتج عنه من الضيق المالي

والقطر المصري من اشد البلدان تأثراً بالضيق المالي اذا حدث كثرة ما يطلب منه من الذهب سنوياً ربا ديونه وديون حكومته ولان اغنياءه لا يقتصدون في نفقاتهم وليس له دخل يعتمد عليه غير قطنه فاذا اصاب القطن آفة من الآفات قللت ما يجني منه او اذا جاد موسم اميركا فهبط سعره وسعر القطن المصري معه خسر القطر خسارة كبيرة تزيد على ما يمكن ان يتوفر له في سنة الافبال . ولا علاج لذلك الا ما قلناه في بداية العام الماضي وهو السعي في ما يزيد دخل السكّات زيادة كبيرة وفي ما يعلمهم الاقتصاد والتوفير حتى يقتصروا في نفقاتهم على الضروريات ويبقى لهم ذخري مالي يكون له ربح يستعينون به . ويزيد على ذلك انه يجب ان يكون همهم الاول ابقاء ما عليهم من الديون لان رباها لا يقل عن ستة او سبعة في المئة والاملاك التي يمتلكونها والاطيان التي ييجونها لا يمكن ان يزيد صافي ربحها على ستة في المئة بالنسبة الى ثمنها والى ما ينفق عليها فإبقاء الديون ارجح من امتلاك الاملاك واحياء الاطيان

الارقام الهندية

قرأنا للاستاذ ادمند ترز من جامعة ميشيغان في اميركا مقالة في هذا الموضوع فاقطعنا منها ما يلي

الارقام الهندية ويسمىها الاوربيون الارقام العربية لاسباب سندكرها شائعة الاستعمال في اوربا واميركا الشمالية واستراليا والقسم الاكبر من اسيا اما في اميركا الجنوبية وافريقية فلا يعول عليها الا حيث حل الاوربيون وانتشرت المدنية ومن تأمل قليلاً هذه الارقام التي لا تهاوز عدد الاصابع وما توفر بها من الوقت والعناء لم يسعه الا ابداء إعجابه بها . فلك ان نتصور اي عدد شئت مهما كان كبيراً وتكافؤ ولداً كتابته فلا يبعد في ذلك اقل عناء . وقد صممت الاعمال الحسابية كثيراً ولا سيما بعد اختراع الآلة الحسابية ووضع جداول اللوغاريثمات حتى صار الانسان يحسب في الدقيقة ما لم يكن يحسبه في ايام وتأتي نتائج حسابه على غاية الدقة والبسط

نشأت هذه الارقام اولاً في الهند ثم اتصلت بسائر البلدان ولكن سيرها كان بطيئاً . ولم تكن في اول الامر تفضل الارقام التي وضعتها سائر الامم في شيء ولكنها ما لبثت ان تنوعت وسهل تناولها فقبلتها العرب من اهل الهند واتصلت من العرب الى غيرهم من الامم يبدأ الطفل يدرك شيئاً عن العدد حينما يبدأ يميز بين الاشياء . فاذا ادرك باللمس والنظر ان الشئين هما غير الشئ الواحد فقد بدأت معرفته بالاعداد ويتدرج بعد ذلك في تمييز بعضها عن بعض حتى يدرك المقصود بقولهم : واحد : اثنان : ثلاثة

والذين لا يزالون في ادنى درجات المدنية لا يدركون من الاعداد الا ادناها فاذا كبر العدد قسموه الى عددين او اكثر ليسهل عليهم ادراكه . فالاربعة مركبة عندهم من ثلاثة وواحد والخمسة من ثلاثة واثنين . واثر ذلك ظاهر في طريقة العد عند الفينيقيين والهنود القدماء . ولا يزال شيء منه في عقول بعض الناس حتى الآن فانهم لا يدركون الاربعة الا مركبة من ثلاثة وواحد والخمسة من ثلاثة واثنين . فاذا علوت عن ذلك الى الستة فما فوق تساوى الناس في ذلك فيتصورون الستة مركبة من ثلاثة وثلاثة والسبعة من ثلاثة واربعة

ولما ارتقى العقل واضطر الانسان الى استعمال الاعداد الكبيرة رأى ان لا بد له من وضع الالفاظ والاشارات الكتابية لتدل عليها ولو كانت لا يفهمها الا مركبة من اعداد

اصغر منها . ولا يخفى ما في ذلك من الصعوبة لان الاعداد صور مجردة في العقل وليست كالحيوان او الجاد الذي تسهل تسميته بصوته والرمز اليه بصورته
 واول ما بدأ الانسان بكتابة الاعداد كان يكتب الواحد بصورة خط والاثنين بصورة خطين والثلاثة بصورة ثلاثة خطوط . فكانت خطوط الصينيين عرضية وخطوط الهنود والرومان عمودية . وهذه الاخيرة لم تزل مستعملة الى يومنا هذا
 ولما كانت هذه الطريقة لا تصلح لكتابة الاعداد الكبيرة كان لا بد من وضع العلامات الخاصة . فكان الهنود يكتبون الاربعة بصورة خطين متقاطعين هكذا \times وربما كانت هذه الصورة مركبة من اربعة خطوط في الاصل . والصينيون يكتبون الستة بهذه الصورة (六) ولما كانت وضع حروف الهجاء وصورها الكتابية اسبق استعانت بعض الامم كالعبرانيين واليونانيين بصور الحروف لكتابة الاعداد . وزاد اليونانيون ثلاث علامات على حروف لغتهم فاصبحت ارقامهم سبعة وعشرين . وكانت قيم الحروف وطريقة كتابة الاعداد عندهم كما هي عندنا في حساب الجمل فالحرف الاول عندهم واحد والثاني اثنان وهلم جرا بزيادة واحد واحد الى العاشر . والحرف الحادي عشر عشرون اي انه يزيد عشرة على سابقه والثاني عشر ثلاثون بزيادة عشرة ايضا وتتمشي هذه الزيادة الى الحرف التاسع عشر ثم تصحح زيادة كل حرف على سابقه مئة الى ان تأتي الى آخر الحروف . واذا ارادوا كتابة عدد رسموا من الحروف ما يساوي مجموعه ذلك العدد ووضعوا فوق كل حرف الى اليمين ضمة صغيرة دلالة على انه رقم لا حرف هجاء . واذا وضعت هذه الضمة الى اسفل الحرف زادت قيمته الف ضعف

فسميت هذه الطريقة كتابة الاعداد ولكنها كانت عبئا ثقيلا على الحاسب في اجراء عملياته من جمع وطرح وضرب وقسمة . فعملية الضرب عندنا مثلا تقتضي حفظ جدول فيه خمسة واربعون حاصلًا وهي نتيجة ضرب كل رقم من الارقام التسعة بالثمانية الباقية $(1 \times 1 = 1$ او $1 \times 2 = 2$ او $2 \times 2 = 4$ وهلم جرا) فاذا حفظ الولد هذا الجدول وعرف كيف يستعمله اصبح قادراً على ضرب اي عددين الواحد بالآخر . اما عند اليونان فكان على الحاسب ان يحفظ لا اقل من ٣٧٨ حاصلًا وذلك لكثرة ارقامهم

ثم وضع الرومان طريقة اسهل من هذه فكتبوا الواحد بصورة خط عمودي والاثنين بصورة خطين وهكذا الى الاربعة (I II III IIII) حتى اذا جاؤوا الى الخمسة كتبوها بصورة تقرب من الرقم «٧» في العربية V وقد ذهب البعض الى ان هذه العلامة

مأخوذة من صورة الكنف وان الشعبة الواحدة منها تمثل الابهام والاخرى تمثل الاصابع الباقية ولكن هذا الرأي قد بطل . وكتبوا العشرة بصورة خطين متقاطعين هكذا X والعلماء على اختلاف في اصل هذه العلامة ولكن يظهر من الكتابات القديمة انهم كانوا اولاً يكتبون الاعداد من الواحد الى التسعة خطوطاً عمودية كما رأينا في كتابة الواحد والاثنين والثلاثة فاذا اتوا الى العشرة صوروا تسعة خطوط متوازية وقاطعوها بالعاشر مقاطعة منعاً للالتباس وهرباً من الصعوبة في القراءة ثم ابدلت الخطوط التسعة بخط واحد فاصبحت العشرة خطين متقاطعين . وبذهب القائلون بذلك الى ان علامة الخمسة مقطوعة من علامة العشرة . فكما انب الخمسة هي نصف العشرة كذلك علامة الاولى هي النصف الاعلى من علامة الثانية . وكتبوا عن الخمسين بالحرف L وعن المئة بالحرف C وعن الخمس مئة بالحرف D وعن الالف بالحرف M . واستخرجوا باقي الاعداد باضافة هذه العلامات او طرح بعضها من بعض

وهذه الارقام اسميل من الارقام اليونانية في كتابة الاعداد وقراءتها لان الاعداد كلها تتركب من سبع علامات على طريقة سهلة المأخذ قريبة من الفهم . ولكن يتعذر اجراء الاعمال الحسابية بها اذا كبرت الاعداد ولذلك كان رياضيو الرومان يرجعون الى الارقام اليونانية لمثل ذلك الغرض

ولم يقصر الشرق عن الغرب في هذا السبيل بل تقدمه بمراحل بعيدة فان البابليين برعوا في علوم الاعداد والصينيين وضعوا ارقاماً لا يزالون يستعملونها الى يومنا هذا . ثم وضع الهنود ارقامهم وما زالوا يحسنون فيها حتى ظهر فضلها على غيرها واقتبسها عنهم الامم المتقدمة اجمع ولم يتم وضع الارقام الهندية دفعة واحدة على يد رجل واحد بل اقتضى قروناً طويلة وتعديلاً كثيراً . وقد كان للهنود ارقام يكتبون الاعداد بها حوالي القرن العاشر قبل الميلاد ولم تصل اليها ولا نعرف عنها شيئاً . وقد وجدت كتابة هندية يرجع عهدها الى القرن الثالث قبل الميلاد وفيها ارقام غير هذه التي ننسبها اليهم الآن وتختلف عنها تمام الاختلاف . وقد كانت ارقامهم لذلك العهد على نوعين نوع يقرب من الارقام الرومانية في ان له علامات قليلة يكفى بها عن الاعداد بتغيير تركيبها تقدماً وتأخيراً ونوع يشبه الارقام اليونانية في كثرة العلامات واختصاص كل منها بعدد واحد دون غيره . وقد وجدت كتابة في كهف نانغات قرب بونا في اواسط الهند يرجع عهدها الى القرن الثاني قبل الميلاد وفيها الارقام التي ترى في الشكل الاول المقابل . وما يجدر ذكره ان اشكال

ش ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰ ۱۱ ۱۲
 ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰ ۱۱ ۱۲

۴۰
 ۵۰

۲۷۰
 ۲۷۰

ش

(۱) ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹
 (۲) ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹
 (۳) ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹
 (۴) ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹
 (۵) ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹
 (۶) ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹
 (۷) ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹
 (۸) ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹

موروثیغ	مراثک	فینیقی	تدمری	سوری
۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳
۴	۴	۴	۴	۴
۵	۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶	۶
۷	۷	۷	۷	۷
۸	۸	۸	۸	۸
۹	۹	۹	۹	۹
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷
۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸
۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱
۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲
۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳
۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴
۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶
۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷
۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸
۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹
۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰

الارقام ١ و ٦ و ٧ تشبه اشكالها الحاضرة عند الافرنج . ثم وجدت كتابات اخرى اقرب عهداً من هذه واشكال الارقام فيها اقرب الى اشكالها في الوقت الحاضر . ولم تكن الارقام الهندية من النوع الثاني تختلف عن الارقام اليونانية الا في كونها علامات مخصوصة غير الحروف . ولم يعرف كيف وضع الهنود هذه العلامات ولا من اين جاءوا بها وربما كانت حروفاً في الاصل ثم حوت عن صورها الاصلية غير ان ارقام الواحد والاثنين والثلاثة كانت خطوطاً كما في الارقام الرومانية . ولم يكن نظام العد عندهم كما هو الآن ولا كانت قيمة الرقم تتغير بتغير منزلته فكانت للاثنين رقم وللعشرين رقم آخر يختلف عنه تماماً . اما نحن فاذا اردنا كتابة العشرين كتبنا رقم الاثنين وجعلنا الى يمينه علامة تدل على ان هناك منزلة فارغة وانه في المنزلة الثانية ولم يكن الهنود واليونان والصينيون يعرفون الصفر ولا منازل الارقام التي تُكسب الرقم الواحد قيماً مختلفة اذا نقل من واحدة منها الى الاخرى فاضطروا الى وضع الارقام الكثيرة وفي ذلك ما فيه من العناء على الكاتب والقارئ والحاسب . وقد كانت الارقام اليونانية لعهد صولون والارقام الرومانية قليلة العلامات قريبة المآخذ ولكنها لم تكن تصلح للاعمال الحسابية . فكان لا بد من تغيير نظام العد ووضع ارقام تفي بالمراد . وتم ذلك على ايدي الهنود بعد ان قضوا قروناً طويلة يغيرون في الارقام ويعيدون نظام العد وكانت الشبكة (اباكس) اكبر العوامل على ايصال نظام العد الى درجة الكمال . ويقال ان الشبكة من مخترعات الصينيين ولكن لم يبق برهان قاطع على صحة ذلك . انما ثبت ان الصينيين والهنود والبابليين كانوا يستعملون بها في الحساب قبل التاريخ بازمان طويلة . وشاع استعمالها عند اليونان والرومان واخذها عنهم اهل اوربا فكانت عدة اهل الحساب الى اواخر القرون الوسطى . ويروى ان القائمين على الحزينة الملكية في بلاد الانكليز كانوا يستعملون بها في القرن الثاني عشر . ولا يزال استعمالها شائعاً في روسيا والمدارس الابتدائية حيث يتعلم التلامذة اصول العد والشبكة لوح ترسم عليه خطوط متوازية بحيث يكون بينها بيوت او منازل توضع فيها الحصى او الودع او غير هذه مما يسهل استخدامه للعد . فاذا وضعت حصة في المنزلة الاولى كان المراد بها الدلالة على الواحد واذا نقلت الى المنزلة الثانية زادت قيمتها خمسة اضعاف او عشرة او عشرين حسب اصطلاح الحاسب وعدد الحصى التي لديه . ويمكن استبدال الحصى بالارقام فاذا وضع ٣ مثلاً في المنزلة الاولى دل على ثلاث وحدات اي ثلاثة اشياء

مفردة وإذا نقل الى المنزل الثانية أصبحت قيمته عشرة اضعاف ما كانت في المنزل الاولى وهذه الطريقة تفضل سواها في ان الرقم الواحد فيها يعني عن ارقام كثيرة في غيرها لان مدلوله يتغير بحسب المنازل التي يوضع فيها . وقد كان لليونان تسعة عشر رقماً دلوا بها على كل الاعداد من الواحد الى المئة فاستغنوا عن اكثرها بعد استخدام هذه الشبكة فاصبحت عشرة ارقام منها تفي بالمراد

اما مقدار الزيادة في قيمة الرقم لدى نقله من منزلة الى اخرى فيتوقف على طريقة العد فمن كان يعد بالخمسات تزداد قيمة الرقم معه خمسة اضعاف ومن كان يعد بالعشرات كما تفعل نحن الآن تزداد قيمته معه عشرة اضعاف . وقد اختلفت الامم كثيراً في مراقي العد فكان البابليون يعتمدون على الستين في تركيب اعدادهم وبعض قبائل افريقية تؤخذ الستة مرقاة للعد ويقال ان بعض اهالي جزيرة زيلاندة الجديدة يستخدمون الاحد عشر لذلك الغرض . ويظن ان الاثني عشر كانت شائعة الاستعمال كمرقاة للعد ولا تزال آثار ذلك بادية في التعامل (بالذينة)

لجأ الانسان في بادىء الامر الى اصابعه يستعين بها على العد والحساب ولذلك اخذ يقسم الاعداد الكبيرة الى خمسات او عشرات او عشرات . ولا يزال الى يومنا هذا نرى كثيرين يلجأون الى الخمسة في عد المقادير الكبيرة . وقد كان اهل تدمر على عهد ملكهم زينوبيا يعدون بالعشرات وكذلك كان السريان يفعلون قبل ظهور الاسلام . وكانت بعض قبائل اميركا الوسطى تؤخذ العشرين مرقاة للعد . ولا يزال في اللغة الفرنسية اثر من ذلك فان المائتين يعبر عنها بـ *كنتين* معناهما (اربعة عشرات) وفي اللغة الانكليزية ما يقرب من هذا . ولكن العشرة (عدد اصابع اليدين) تغلبت على سائر الاعداد وعولت عليها اكثر الامم . فقد كان نظام العد عشرياً عند الهنود والصينيين واليونان قبل ظهور الارقام الهندية ووضع اليونان لكل من الاعداد العشرة الاولى كلمة خاصة ولم يضعوا مثل ذلك للاحد عشر وما فوقها الى العشرين . وكان لهم لفظة خاصة لكل من عقود الاعداد اي مركبات العشرة مثل العشرين والثلاثين الى المائة وكانوا يسمون الاعداد التركيبية كما نسميها نحن اي بمطف احد الارقام التسعة على احد العقود فيقولون مثلاً اثنان وثلاثون . وكان الرومان يعدون على هذه الطريقة الا انهم لم يستخدموا الا ارقاماً قليلة في الكتابة خلافاً لليونان . اما الهنود فالتفتوا العد العشري واوصلوه الى الالوف والكرات والربوات ومع ان العد العشري وصل الى تلك الدرجة من الاتقان بقيت العلامات اللفظية

والاشارات الكتابية قاصرة تكلف الحاسب عناء كثيراً . ثم اخترعت الشبكة فكانت الباعث الأكبر على اختصار الارقام والاستغناء عن كثير منها

فان الهندي الذي يعد على الطريقة العشرية لا يحتاج الى أكثر من تسعة ارقام على شبكته وهي (١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٥ و ٦ و ٧ و ٨ و ٩) فإذا اراد العشرة وضع رقم الواحد في المنزل الثانية فيصبح عشرة وإذا اراد ٥٩١ وضع الواحد في المنزل الاولى والتسعة في المنزل الثانية والخمسة في المنزل الثالثة . وإذا اراد ٥٠١ وضع الواحد في المنزل الاولى والخمسة في المنزل الثالثة وترك الثانية فارغة . وكان هذا التغير في مدلول الرقم بتغير منزلته أكبر خطوة في سبيل تقدم علم الاعداد خصوصاً والعلوم الرياضية عموماً . ولا صعوبة في نقل العدد ٥٩١ من الشبكة وتدوينه كتابة فان ترتيب الارقام وموقع كل منها بالنسبة الى الاثنين الباقيين يدل على منزلته في الشبكة فتبقى له قيمته . ولكن من الاعداد ما تكون فيه بعض المنازل خالية من الارقام كما في العدد ٥٠١ فإذا نقل هذا العدد من الشبكة ظهر بهذه الصورة ٥ ٠ اي انه التمس بالواحد والخمسين . فكان لا بد حينئذ من وضع علامة تدل على ان بين الرقمين منزلة خالية . فوضع علماء الهند علامة الصفر فجاءت مكتملة لطريقة كتابة الاعداد بالارقام . وقد كان للكلدان علامة خاصة يستخدمونها للدلالة على خلو المنزل ولكنهم لم يخرجوا في استعمالها عن تدوين الاعداد اي انهم لم يستفيدوا منها في اجراء العمليات الحسابية كالضرب والطرح

فكانت علامة الصفر عند الهنود نقطة (٠) وهكذا نقلها عنهم العرب . الا ان الهنود ما لبثوا ان عدلوا عن ذلك واخذوا يكتبون الصفر بصورة الدائرة . واقدم كتابة هندية يظهر فيها الصفر بصورة الدائرة يرجع تاريخها الى سنة ٨٧٦ م انظر شكل (٢)

اما زمان وصول هذه الارقام الى اوربا وكيفية حدوث ذلك فلم يعلم بالتحقيق لانها لم تشع دفعة واحدة بل تدريجياً . والمرجح ان تجار اوربا سبقوا علماءها الى اقتباس الارقام الهندية لان معاملاتهم مع الشرق كانت كثيرة . ومن الطبيعي ان يكون التجار الشرقيون قد استخدموها في كتابة اسعار البضائع وباقي اغراض التجارة

واشتهرت الارقام الهندية قبل وضع الصفر ففي سنة ٦٦٢ للميلاد ذكرها راهب سرياني في دير على الفرات وابدى إعجابه بسهولة العد والحساب بارقام الهند التسعة

واخذت العرب هذه الارقام عن الهنود وحملتها الى جميع البلدان التي امتدت فتوحها اليها . وفي القرن التاسع للميلاد كان في بغداد بعض الرياضيين وغيرهم من العلماء وكانوا كلهم يستعملون

الارقام الهندية . واختلفت اشكالها في الاندلس عن اشكالها في بغداد وعرفت ارقام الاندلسيين بارقام الغبار . وعن العرب اخذها اهل اوربا ولذلك تعرف عندهم بالارقام العربية ويذهب البعض الى ان اهالي جنوبي اوربا عرفوا هذه الارقام قبل مجيء العرب اليها ولكن هذا الرأي لا يزال مفتقراً الى الاثبات . ومن ادلتهم على ذلك نسخة خطية من كتاب الهندسة لبيوثيوس فيها ارقام تقرب من الارقام الهندية وهذا الكتاب وضع في القرن السادس للميلاد ولكن يرجح ان هذه الارقام قد اُختمت فيه في القرن الحادي عشر اي حين كتابة النسخة المذكورة . وعليه فلا بد ان يكون الاوربيون عرفوا هذه الارقام قبل القرن الحادي عشر

وسواء صح ان الارقام الهندية وصلت الى اوربا قبل مجيء العرب اليها او بعده فان الفضل في تعميم استعمالها بين الاوربيين يرجع الى عرب الاندلس . وقد ثبت ان البابا سافستر الثاني تعلم من الاندلس حيث قضى مدة مكباً على تحصيل العلم قبل ارتقاؤه الى السدة البابوية . وقد كتب فصلاً في اعداد الغبار التسعة ولم يذكر الصفر في كلامه عليها وشاع استعمال الارقام الهندية في القرن الثاني عشر في اوربا فكان كل فريق يكتبها باشكال تخالف اشكالها عند غيرهم وكان البعض يستعملونها بدون الصفر وآخرون يمزجونها بالارقام الرومانية ويضيفون الصفر اليها . وما زالت الحال على هذا المنوال الى ان قام الرياضي ليوناردو فيبوناتشي الايطالي فالف سنة ١٢٠٢ كتاباً في الحساب شرح فيه طريقة استعمال الارقام الهندية شرحاً وافياً . ثم جاء بعده يوحنا ساكرو بوسكو فوضع كتاباً آخر في الحساب وشرح فيه طريقة استعمالها وكان اول من سماها بالارقام العربية

وقد يرى المرء فضل الجديد ويتحقق نفعه ولا يقتبسهُ تمسكاً بالقديم وجرباً وراء العادة التي يصعب تغييرها . فان خبر هذه الارقام شاع في اوربا في ذلك الحين ولكن كثيرين بقوا متمسكين بارقامهم القديمة كما نرى الآن كل امة متمسكة بمقاييسها مع ظهور فضل المقاييس المترية عليها . ولم يكن في ذلك الحين مطابع لتنشر هذه الارقام بين العامة فضلاً عن ان العامي قلما يحتاج اليها فان اصابعهُ تغنيهِ عنها

وقد وجدت قطعة نقود من عهد روجر صاحب صقلية وعليها تاريخ سنة ١١٣٨ بالارقام الهندية ووجدت قطعتان اخريان مثلها الواحدة ايطالية تاريخها سنة ١٣٩٠ والاخرى فرنسية وتاريخها سنة ١٤٨٥ . ووجدت في بريطانيا قطعتان ايضاً الواحدة اسكتلندية وتاريخها سنة ١٥٣٨ والاخرى انكليزية وتاريخها سنة ١٥٥١ . وتاريخ هذه القطع كلها

بالارقام الهندية . وفي الفرنسية كتاب مخطوط من سنة ١٢٧٥ يمتوي على فصل في الارقام الهندية . وجدت في المانيا كتابتان قبريتان مؤرختان بهذه الارقام وتاريخ الاولى سنة ١٣٧١ وتاريخ الثانية سنة ١٣٨٨ . وارتخ بها احد المؤلفين تأليف كتاب وضعه سنة ١٤٧٠ . وسنة ١٤٧١ عدت بها صفحات كتاب لبتارك طبع في مدينة كولون من المانيا . وكانت لذلك العهد تكتب على اشكال متنوعة وتمزج احياناً بالارقام الرومانية ولم نتوحد اشكلها الا بعد ظهور الطباعة

واطلق الهنود على الصفر لفظه (سونيا) ومعناها فراغ وسماه العرب صفراً . واخذ الافرنج اللفظة العربية فتلاعبت بها السنتم حتى اصبحت على ما نراها الآن في لغاتهم ولم يأت القرن السابع عشر حتى عم استعمال الارقام الهندية اوربا كلها . ثم حملها الاوربيون الى جميع الاقطار وعولت عليها جميع الامم المتحضرة الا انها لم تصل بعد الى الصين مع انها نشأت بالقرب منها

هذه لمحة اجمالية من تاريخ الارقام الهندية وهي مشهد من مشاهد ارتفاع العقل البشري . فقد كان الانسان في بادىء امره يعد على اصابع يديه ورجليه ثم جعل يضع العلامات للدلالة على الاعداد وبعد ذلك بقرون طويلة فطن لتغيير مدلول الرقم بتغيير منزلته ثم اهتمدى الى وضع الاعداد في المنازل الخالية من الارقام فتم له بذلك نظام العد واصبح قادراً على ان يحسب ابعاد النجوم وسرعة النور الى غير ذلك مما لا نهاية له وذلك بارقام عشر لا يتجاوز اصابع اليدين عدداً

هذه خلاصة ما كتبه الاستاذ تروما العرب فلم يستعملوا دائماً الارقام التي نستعملها الآن ولا هم يستعملونها على شكل واحد الآن فان صورة الرقم ٤ مثلاً في كتبنا المطبوعة منذ مئة سنة او اكثر تختلف صورته المستعملة الآن وقد كانت صور الارقام عندنا سيف بعض الازمنة شبيهة بصورها الهندية وبصورها المستعملة الآن في اوربا وقد جمعها بعضهم بقوله

الف وحده ثم حج بعده عين وبعد العين عو ترسم

هـ وبعد الهاء شكل ظاهري يبدو كخطاف اذا هو يرقم

صفران ثامنها وقد ضمها معاً والواو تاسعها بذلك تحتم

والمشابهة واضحة بينها وبين الارقام الافرنجية المستعملة الآن كما ترى

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩

ا ح ح ع عو ه ٧ ٨ و

واختلف كتاب العربية كثيراً في كتابة هذه الأرقام في قانون ابن سينا المطبوع برومية سنة ١٥٩٣ للميلاد جعل رقم الأربعة مثل عا ورقم الخمسة مثل حرف الباء الأفرنجية المقبولة هكذا و هكذا رسمت الأرقام في كتاب الأصول لأفيلدس المطبوع سنة ٩٩٦ للهجرة أي سنة ١٥٨٧ للميلاد ما عدا رقم الخمسة فإنه جعل دائرة

غرائب العادات

للناس مذاهب شتى وأساليب مختلفة في كل ما يفعلون سواء في ذلك تمتد نهم ومتوحشهم أما أساليب المتمدنين وعاداتهم في مأكلهم ومشربهم وملبسهم ومسكنهم وزياراتهم وولاتهم ورسومهم في الولادة والزواج والموت والدفن وشعائرهم الدينية فتكاد تكون معروفة عندنا كلها لأننا نجري عليها أو نرى الذين يجرون عليها وأما أساليب المتوحشين وأهالي البلدان القاصية الذين يخالف عاداتهم عاداتنا في معرفتها فكاهة عقلية ومواضيع للنظر والاعتبار . وقد وقفنا الآن على فصول في هذه المواضيع لأناس من الثقافات الذين جاؤوا بالبلدان القاصية ووقفوا على عادات أهلها ورسومهم الدينية والاجتماعية فرأينا أن تقتطف منها ما نلذ معرفته والغالب أن الناس يندفعون إلى اتباع أمر من الأمور بحكم الضرورة التي يدعونهم إليها أقليهم أو أحوالهم المعاشية فيصير عادة لم يصعب تركها مثال ذلك أن سكان صحراء إفريقية المعروفين بالتوارك يثلثون دواماً ويستعيب الرجل منهم نزع اللثام عن وجهه ولعلمهم استعمالوا اللثام أولاً ليقمهم من وهج الشمس وعصف الرمال الحارّة فصار استعماله عادة يشق عليهم الخروج عنها ويعاب على الرجل منهم كشف وجهه كما يعاب عليه كشف عورته

ولقد كان للرسوم الدينية المختلفة اليد الطولى في تكثير العادات وتنويعها حتى صارت حياة المتوحشين سلسلة من العادات متصلة الخلق فلا يكادون يفعلون شيئاً إلا علّقوه بعبوداتهم أو بالارواح التي يتوهمون وجودها حولهم وتسلمها عليهم فقطنصو الوحوش في غنيها يزعمون أنواعاً مختلفة من النباتات معتقدين أن كل نبات منها يقدرهم على نوع مخصوص من الصيد . وصائدو السمك من الأمازون يصنعون تمثال سمكة يضعونه في مقدم زورق الصيد حاسبين أنه يعينهم على صيد السمك فإذا صادوا سمكة كثيراً أكرموا هذا التمثال وحفظوه إلى نوبة أخرى والأطرحوه وصنعوا تمثالاً غيره

وإذا كانت القطط بنتاب البلاد ويعزّ القوت فيها كما في استراليا فهناك تكثر الشعائر

الدينية لتكثير الطعام . وقد انقسم سكان استراليا الاصلية الى قبائل وبطون وانقاذ ولكل فريق منهم حيوان يكرمونه ويتسبون اليه ويتوقعون منه ان يساعدهم على تكثير طعامهم فالامو وهو طائر كبير يشبه النعام له فريق ينسب اليه ويعتمد عليه فيحميه ويمنع آكله وصيده وكل اهل هذا الفريق يعدون انفسهم اخوة واخوات وقد لا يكون بينهم نسب الا انتسابهم الى هذا الطائر وقد يكون في القبيلة الواحدة اناس ينتسبون الى طائر الامو واناس ينتسبون الى حيوان الاسبم واناس ينتسبون الى الفنقر فهم كاهل المذاهب الدينية واهل كل مذهب متخاؤون متصافون يضيف بعضهم بعضاً على تمام الولاء ولو كانوا من قبائل مختلفة ولكل مذهب حرم تقام فيه شعائره الدينية لكي يجزل الخير لاهله .

ومن المذاهب الشائعة عندهم مذهب المطر . واهله يستمطرون اذا انجس الغيث عنهم باصوات تشبه صوت طائر القطقاط لان هذا الطائر يأتيهم قبل المطر فحسبوا ان صوته هو السبب والمطر هو المسبب فهم اعقل من الذين كانوا يستمطرون بالبقر المسلعة وفيهم يقول الشاعر

لا در در اناس خاب سعيهم يستمطرون لدى الازمات بالعشر

اجعل انت ييقوراً مسلعة وسيلة لك بين الله والمطر

وذلك ان العرب كانوا اذا اجذبت ارضهم من قلة المطر يأخذون اغصاناً من شجر السلع ومن شجر العُشر ويلعقونها بشيران الوحش ويضرمون النار فيها ويهبطون بها في الجبال يعتقدون ان ذلك يستنزل المطر لان الله يشفق عليها فينزل المطر لكي يطفى النار

ولشدّة الحاجة الى المطر وتوقف ظهور النبات والثمار عليه توهم له الناس آلهة كثيرة .

لتولي امره وانواعاً مختلفة من العود والرقى والشعائر والرسوم يستنزل بها . وهي تزيد حيث يشتد القَيْظ ويقل وقوع المطر حتى تكاد اعمال الناس تقتصر على وسائل الاستمطار . ولا

تزال بعض اساليب الاستمطار شائعة حيث خلع الناس اعمال المعبودة كاهل السرب فانهم اذا اشتد القَيْظ عندهم عرواً وفتاة والبسوها الازهار والبقول حتى يتغطى بها جسمها كله

وطاف بها اترابها في القرى ووقفن امام ابواب البيوت وهي ترقص وهن في حلقة حولها يغنين وكما وقفن امام باب خرجت ربة البيت اليهن وسكبت دلو ماء على الفتاة

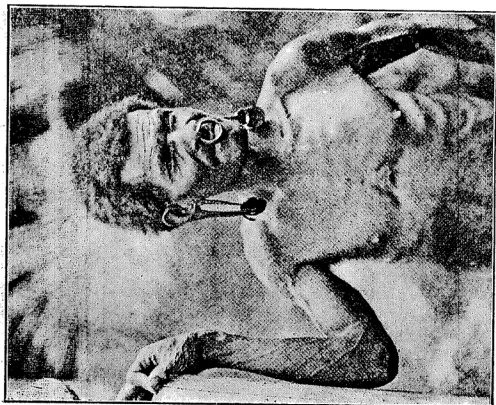
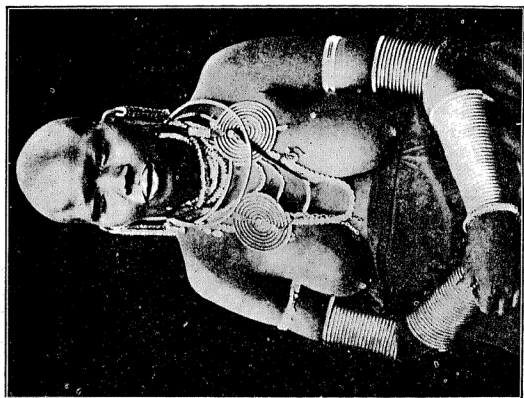
لكن الشعائر والرسوم التي تتبع احوال الاقليم لا تُعد شيئاً مذكوراً في جنب ما يُطلب من المرء عمله في تلك البلدان حتى كان عبد لما تقضي به عادات قبيلته ولا هم له الا القيام بها فاهالي غينيا يعتقدون انه اذا اكل رجل منهم البكا (وهو حيوان صغير مرقط) وامرأته حامل ولدت ولداً بارز الفم كالبكاء او مرقط الجلد مثله . ويقول ديك بورنيو انه اذا عمل

الوالد بالفة جادة او ضرب حيوانا او اطلق بندقية وامرأته حامل اضر بجنينها . والنساء الجوامل في جزيرة مري يأكلن نوعا من الحار لانه يترحينما يشوى زعماء منهن ان اطفالهن يأتون جهوري الاصوات واسعي الصدور قادرين على الغناء

وما دام ابناؤه المتوحشين صغارا لا يطلب منهم الا ان يلعبوا ويتمرنوا على الصيد والقنص ونحو ذلك من الاعمال التي تعلم الرماية وتقوي العضل وتحدد البصر . ولكن الصبي لا يصير رجلا عندهم ولو بلغ مبلغ الرجال مالم يقبله الرجال بينهم . ولهم في دخول غلاتهم مصاف الرجال رسوم كثيرة شاقة تعلي قيمة الرجل في اعينهم . منها ما يرمز به الى موت الفتى وبعثه كأنه ولد ولادة ثانية ومنها ما تظهر فيه المهارة والتفوق على الغير واجتراح ما يعد من قبيل الخوارق مثل رمي قدة من الخشب يحتمل في رميها حتى تصوت وهي ذاهبة في الجو صوتا يهيبا ينزع له السامعون وتهلل قلوبهم . وهذا شائع في استراليا وغينيا الجديدة وجزائر سيلان وبرازيل وغرب افريقية وجنوبها . وقد كان اليونان يفعلون مثل ذلك حينما يدخلون شبانهم في مصاف رجالهم فانهم كانوا يأمرؤن الشاب ان يرقص عاريا ويرمي القدة حتى تصوت وظلوا يفعلون ذلك بعد ان رسخت في الحضارة قدمهم دلالة على ان عاداتهم في ازمان مجيئهم كانت مثل عادات الاستراليين الآن

وصوت القدة المزماة مثل صوت العاصفة ولذلك يستعملها بعض المتوحشين في جنوب افريقية وبعض الهنود في اميركا الشمالية للاستمطار . وحينما يدخل الشاب في زمرة الرجال يعلّم الآداب والفضائل كالصمت والحشمة والوقار والطاعة والكرم والاجتهاد واحترام الوالدين والاقارب والصدق والنجدة والمروءة والرزانة فالعفة والشجاعة والشراسة والصبر على الضيم وتحشم المشاق وينهى عن السرقة والعارية والثرثرة والنعيسة وانشاء السر والفحش في القول والحرب من القيام بالواجب والتزوج بمن لا يليق التزوج بهن . ويحض على القيام بما يطلب منه لقبيلته والمعادة لاعداها . ويقال ان اخلاق الهالي خليج باباون تكيفت بسنة الطبيعة حتى صار همهم الاول وغرضهم الذي يرمون اليه مصلحة مجموعهم

فكان رسوم ادخال الشبان في مصاف الرجال اكبر ذريعة لتهدب اخلاقهم وانكارهم انفسهم وجعلهم اعضاءا غاملة في جسم القبيلة ومع ذلك لم تكف هذه الرسوم لترقية الامم المتبررة لما يعتبر عمرانها من العادات الممجية ولما هو متسلط عليها من الاوهام الخرافية . ترى في الصورة المقابلة امرأة من نساء الماسي وقد ملأت زنديها ومعصمها بالدمالج



والاساور وعنقها وصدرها بالعقود والقلائد وعلقت الصفائر باذنيها وفتفت شعر حاجبيها ورموش عينيها قصد التجميل والتعلي والى جانبها صورة رجل من اهالي جزائر سليمان وقد شق شحمتي اذنيه وعاق بهما اثقالاً حتى تدلعا على كتفيه ووضع خزامه كبيرة في انفه وهو يحسب انه امتاز بذلك على اقرانه

ولكل ما اعتاده المتوحشون من العادات معانٍ مرتبطة بمعيشتهم واحوالهم الاجتماعية فلا يستخف بها معا كانت غريبة وقد يكون عندنا ما هو مثلها او اغرب منها وابعد عن مقتضى الطبع ولا ضرر منها الا اذا قيدت العقل ففنته من البحث عن اسرار الطبيعة والاستفادة من قواها والتغلب على مشاقها وحوطته بالاوهام حتى غلت يديه عن السعي وحملته على استرضاء معبوداته بما لا فائدة له به ولا يبيني منه غير انشغال البال وابطال السعي . وبعبارة اصرح ان اديان المتوحشين حرمتهم من الحضارة وكماتهم ممنوعهم من الارثقاء وسياً في تفصيل ذلك في الاجزاء التالية

قوام الصحة النور والحركة

(تابع ما قبله)

ان الاعمال التي يعمل بها اكثر الناس في البلدان المتقدمة في هذا العصر يجري اكثرها على نسق واحد دائماً ويدعو الى الاقامة في مكان واحد ساعات متوالية يوماً بعد يوم . واذا كان العمل في محل محجوبة عنه اشعة الشمس ذوى العال وزالت نضارتهم لاسمياً وان كل واحد منهم يعمل العمل الواحد يوماً فيوماً فيفقد كل رغبة فيه لانه لا يقتضي فتق حيلته واعمال فكرته . وزد على ذلك انه لا يرى حوله ما يستوقف نظره ويدعوه الى التأمل فيشغل فكره بالالفت الى نفسه ويصرف همه الى اعضائه الباطنة وكيفية حركاتها وما يصدق على العال في المعامل يصدق على بنات الاغنياء فانهم عفن العمل والجهاد وعشن عيشة الكسل والخلول واقتصرن على الملاهي والمراقص ونسبن ناموس الطبيعة وهو انه يطلب من كل احد ان يسعى ويكدح لاجل معيشته او يسعى له غيره والا مات جوعاً والناس في هذا العصر مثل عشرة القادم القدر على جزيرة موحشة فاخذ خمسة منهم يسعون لاجل لوازم الحياة يصطادون الحيوانات طعاماً ويصنعون من جلودها ثياباً وبنون الاكواخ مساكن . واخذ الخمسة الباقون ينظمون الودع عقوداً ويلعبون بالكعاب قماراً

ويرسمون على الرمال صوراً ويحفرّون من الخشب تماثيل يخدعون بها الخمسة الاولين و يبتزون
اكثر كسبهم

لما كشف الراديوم رأى العلماء بواسطته ان عمر الارض ليس ثلاثين مليون سنة كما
قدّرهُ لورد كلفن بل الف مليون سنة . ومن رأي ارثر كيث انه لزم لنشوء الانسان مليون
سنة على الاقل . وشكل جمجمة الانسان واتساع دماغه والمهارة التي بلغها في استعمال
الادوات الحجرية ورسم صور الحيوانات كل ذلك كان منذ عشرات الالوف من السنين كما
هو الآن . وقد مرّت قرون كثيرة والانسان يعيش عيشة الحيوانات البرية في الاقاليم الحارة
ثم اكتشف كيفية اضرار النار وعمل الثياب من جلود الحيوانات وبناء الاكواخ للسكن
فتمكن من الانتقال الى الاقاليم المعتدلة والباردة والسكن فيها بعد ان تكيف جسمه حسب حالة
البدانة السابقة . وقد اعتمد في السنوات الاخيرة على منع مجاري الهواء من مساكنه ووضع
الزجاج في كواها والمواقد البخارية والكهربائية في غرفها حتى لا يسه البُرد وصار قعدة
دارياً لا همّ له الا التسالي فلا عجب اذا جاء ذلك مخالفاً لمقتضى طبعه . اما طالب الصحة
في سيبلا فيقول بلسان بيسون بنت جندل

ويبتّ نصف الريح فيه احب اليّ من قصر منيف

والمعيشة في الخلاء حيث يمتد نظر الانسان الى اطراف السماء الاربع ويقوى جسمه
بالجد والكدح لأفضل بما لا يقدر من قيامه في مصرف لا تراه الشمس بعد النقود ولودها
وليس العبء بتركيب الهواء الذي يستنشقه الانسان كما تقدّم فان هواء اكثر الاماكن
ازدحاماً واقلها تهوية كالمدارس والكنايس والملاعب لا يقلّ الاكسجين فيه عن واحد في
المئة ممّا هو في الهواء المطلق لان الابواب والكوى ومسام الجدران تكفي لتجديده . وما دام
الاكسجين كافياً لتطهير الدم فلا خوف من قلته

ان الاكسجين في هواء بعض المصاح العالية في جبال سويسرا اقل منه في البيوت
المهواة تهوية عادية . وفي جبال الاندس باميركا مدن كبيرة فمدينة بوتوسي سكانها مئة الف
نفس وهي على ٤١٦٥ متراً فوق سطح البحر ومقدار الاكسجين هناك قليل جداً في ما تسعهُ
الريثان منه للطافة الهواء بالارتفاع لكن النبات هناك يرقصن الى نصف الليل ولا يتعبن .
والرعاة يصعدون بقطعانهم الى ما ارتفاعه ١٨٠٠٠ قدم في جبال حمالايا ولا يصيبهم اذى
ثم ان ازدياد الحامض الكربوليك في هواء البيوت من قلة تجددو لا يبلغ حد الضرر
لانه مهما زاد لا يبلغ في ما يتنفس من الهواء ما يبلغه في الجسم نفسه بقليل من الرياضة .

ولا يتنفس الانسان الا ويدخل رئتيه الهواء الذي كان في انفه ومسالكه الهوائية وفيه كثير من الحامض الكربونيك فما من احد يتنفس هواء نقياً . واذا نام وغطى رأسه ووجهه تنفس الهواء الذي يخرج من رئتيه وهو كثير الحامض الكربونيك . والطفل يلقى انفه بشدي امه فيتنفس نفسه ولا يضطر . وهذا شأن كل الحيوانات متى قفّت بعضها على بعض فانها لتنفس الهواء الذي تخرجه من رئتها

وقد حللنا الهواء في معمل استقطار الاشربة الروحية المعروف بمعمل البيون حيث يجمع الحامض الكربونيك المتولد من الاستقطار ويسجل فوجدنا انه لا يقل في الهواء الذي يتنفسه العمال عن ١٤ الى ٩٣ جرماً في كل عشرة آلاف جرم . والعمال الذين يفتقون الحفريات ويجمعون غاز الحامض الكربونيك يتنفسون مقداراً كبيراً منه وهم يقون هناك ١٢ ساعة كل يوم ولبعضهم في هذا العمل ١٨ سنة ولم يصهم منه ادنى ضرر . ولا يضر تنفس الحامض الكربونيك الا اذا بلغ ثلاثة او اربعة في المئة من الهواء بل ان العمال الذين يعملون تحت الماء في نواويس الغواصين او في الاساطين الحديدية قد يبلغ الحامض الكربونيك في الهواء الذي يتنفسونه ٣ في المئة ولا يؤذون

والذي يدخل غرفة نوم في الصباح قبل ان يجدد هواؤها او يدخل غرفة مقفلة فيها جمع مزدحم بشم رائحة خبيثة تهق نفسه فيحسب ان هواها سام مضر بالصحة ولكن الذين في تلك الغرفة لا يشعرون بتلك الرائحة ولا يتضررون منها . وبين خبث الرائحة وضررها بون شاسع فما كل خبيث الرائحة ضار ولا كل طيبها نافع

ان رائحة المزابل والمدافع والمساخن والمراحيض واماكن عمل الغراء وتقديد السمك خبيثة كلها تهق النفوس ولكن الزبالين والديباغين والسلاخين والسربية وصانعي الغراء ومقدي السمك لا تضرهم الرائحة الخبيثة بل قد لا يشعرون بها لان انوفهم اعتادتها والنتيجة . واذا نزل انسان الى بئر مرخاض كره رائحة الخبيثة في اول الامر وبعد عشر دقائق يزول شعوره بها . واذا امتحن هواه هذه البئر وجدت الميكروبات فيه اقل منها في هواه البيوت والمدارس

ومثل ذلك يقال في رائحة بعض الاطعمة فرائحة بعض انواع الجبن تغيث لها نفس من لم يعتدها ولو كان يستحب رائحة الفسج ولكن الذين القوا طعم هذا الجبن يستطيعون رائحته ولا يطيقون رائحة الفسج . واحود الناس صحة الصيادون في البحر الشمالي وهم ينامون في قرات ملوؤها سمك متنن ويقفلون ابوابها لاجل الدفء حتى تنطفئ السرج التي فيها من قلة الاكسجين في

هوائها . وذلك كله يدل على ان الرائحة الخبيثة لا تضر بالصحة ولو اشتد منها من لم يألفها وقد تناقل الكتاب ان نفس الانسان حاو لمواد سامة . وهذا القول قال به اولاً برون سكار ودارسنفيل الفسيولوجيان الشهيران ولكن الذين بحثوا في هذا الموضوع بعد ذلك في اوربا واميركا لم يروا صحة لهذا القول . ولقد كان له اثر سيئ جداً لان مديري الصحة جعلوا يحاولون تنقية الهواء بالوسائل الكيماوية واهملوا الامرين الضروريين وهما برد الهواء وحركته وقد ثبت لنا بالامتحان ان الحيوانات التي توضع في اقفاص محكمة السد قليلة التهوية لا تصاب باذى من تنفس بعضها نفس البعض الآخر ما دام طعامها كافياً واقفاصها نظيفة جافة الهواء باردة اي ان نفسها لا يضرها وانما يضرها اذا كان فيه ميكروبات مرضية معدية ولقد صنعت غرفة صغيرة من الخشب احد جوانبها من الزجاج وجعلتها محكمة لا يدخلها الهواء ولا يخرج منها ووضعت في احد جوانبها دفائين كهربائيين صغيرين ووضعت عليها اناء فيه ماء حتى يستنأ الماء ويحوله بخاراً فيشبع هوائها به . ووضعت في الجانب الآخر منها آلة من آلات التدفئة بالبخار يجري فيه ماء بارد عند الاقتضاء لتبريد الغرفة ووضعت في سقفها ثلاث مراوح كهربائية واحدة كبيرة واثنين صغيرتين لكي يفرّك هوائها بها . وتسع هذه الغرفة نحو ثلاثة امتار مكعبة من الهواء والغرض منها البحث في تأثير حرارة الهواء ونقاوته فادخلت اليها في بعض التجارب سبعة او ثمانية من الشبان وجعلتهم يقيمون فيها نصف ساعة وكنت اراقب تأثير حرارة الهواء المحصور فيهم وبقيتهم فيها الى ان بلغ الحامض الكربونيك ٤ في المئة من الهواء وهبط الاكسجين الى ١٦ في المئة وارتفع الترمومتر الرطب الى نحو ٨٥ درجة بميزان فارنهایت والترمومتر الجاف الى ٨٦ او ٨٧ درجة . ولما جلس الشبان في الغرفة جعلوا يتكلمون ويضحكون ولكن لما ارتفعت الحرارة صمتوا واحمرّت وجوههم وتصببت عرقاً وحاول واحد منهم ان يشعل سيكارة فكانت الثقاب ينطفئ خلافاً لقلّة الاكسجين لكنهم لم يشعروا بقلته . وصار تنفسهم عميقاً لكثرة الحامض الكربونيك في هواء الغرفة ولكن لم يصيبهم شيء من الصداق . ثم ادرنا المراوح الكهربائية فزال خلافاً ما كانوا يشعرون به من التعب مع انها لم تغير الهواء بل حركته فقط . وكنا كلما اوقفنا ادارة المراوح يطلبون منا ان نديرها . وبادارتها بقيت حرارة الهواء حولهم على ٨٠ الى ٨٥ درجة واما الهواء الذي كان لاصحاً بابدانهم ومغفلاً ملابسهم فكانت حرارته من ٩٨ الى ٩٩ درجة . وكنا اذا تنفسنا الهواء من الغرفة بالبوب خارج منها لا نشعر بالتعب الذي شعر به الذين فيها واذا تنفسوا هم الهواء الخارجي بالبوب داخل اليها لا يزول تعبهم

وتناوب عالمان دخول هذه الغرفة ورأيا تأثيرها في التنفس وسرعة النبض في حالتي السكون والعمل فانهما وضعا فيها جسماً ثقله ٢٠ كيلو غراماً وكان كل منهما يرفعه بجبل مار على بكره في اعلى الغرفة . وكان الحامض الكربونيك يدخل اليها حتى يزيد مقداره ٢ في المئة فلا يشعر من فيها به بل كان يزيد تنفسه لكنه كان يشكو من الحرارة واذا ادبرت المراوح فترج عنه وقلت سرعة نبضه ولو بعد العمل الشاق يرفع الثقل المشار اليه . وكان التفرج يزيد حينما يجري الماء البارد في انابيب آلة التدفئة فيبرد هواء الغرفة عشر درجات . وكان تعبها من الحرارة والرطوبة يزيد بلبسها ثيابها العادية وقل بلبسها الثياب التخانية فقط

والبسث اناساً اثواباً ممماً بلبسة الذين ينزلون الى المناجم لا تقاذه من فيها ووضعتهم في غرفة يقف فيها الترمومتر ذو البلبوس الجاف على ١٢٠ درجة فارنهایت والترمومتر ذو البلبوس الرطب على ٩٥ درجة فصعدت حرارة ظاهري اجسامهم وصارت مثل حرارة باطنه واسرع نبضهم جداً حتى بلغ ١٥٠ في الدقيقة وخيف عليهم من الزعن الذي يتولد من شدة الحر . ثم ادخلت في الانبوب الذي يتنفسون منه شيئاً من ثلج الحامض الكربونيك فقلّ تعبهم وفترج عنهم وصار يمكنهم ان يعملوا عملاً ولو بلغت الحرارة بالترومومتر الرطب ٩٥ درجة وان يحمّلوا هذه الحرارة ساعيتين متواليتين . وثبت من التجارب التي جرّبت في معامل التسخين انه اذا زادت حرارة الهواء ورطوبته زادت حرارة الوجه بالنسبة الى حرارة باطن الجسم واذا هبطت حرارة الهواء وقلّت رطوبته هبطت حرارة الوجه كثيراً بالنسبة الى حرارة باطن الجسم اي انه اذا كان الهواء حاراً رطباً اضطر الجسم ان يعدل حرارته ويجعلها متائلة ظاهراً وباطناً واما اذا كان الهواء بارداً جافاً لم يعط الجسم بذلك . ويقول العمال في معامل البخارية ان العمل اسهل عليهم في الاماكن القليلة البخار ولو لم يتجدد هواؤها منه في الاماكن الكثيرة البخار ولو تجدد هواؤها دوماً

ويزيد عمل العمال في المعامل والمناجم والاسراب بادخال الهواء البارد الجاف اليها لانه يريح اعضاءهم التي تضطر ان توفق بين حرارة اجسامهم وحرارة الهواء ولذلك فالمرحوة الكهربية من اكبر النعم على العمال في البلدان الحارة . واذا وضع صاحب المعمل او المكتتب مرحوة كهربية الى جانب كل واحد من عماله وكتابه استفاد من زيادة عمله ما يستفيد به بوضعه القنديل الكهربائي الى جانبه فيكسب من زيادة عمل العامل اكثر مما ينفق على الكهربية والثياب التي يلبسها الانسان مثل غرفة تحيط به فاذا كانت محكمة حول جسمه حوطته بالهواء الحار الرطب كمن يجلس في غرفة هواؤها رطب . وقد ثبت بالامتحان ان الجنود

الذين يخرجون للتمرّن يكون السير اسهل عليهم اذا خلّعوا سترهم وكشفوا صدورهم ولا يسرع نبضهم حينئذ كما يسرع اذا لبسوا سترهم وزرروا ثيابهم

كذلك يجب ان ينصرف هم المهندسين الى تبريد الهواء في اماكن الاجتماع العمومية وتبريد اجسام الذين يجمعون فيها بحريك هوائها بالمرّاح لانه اذا كان هواء الغرفة حاراً رطباً صار الهواء الذي بين الثياب والجسم مثله وصارت حرارته مثل حرارة جسم الانسان فيصعب على الجسم ان يعدل حرارته باشعاعها ويضطر قلبه ان يتعب في تعديل هذه الحرارة فيسرع النبض ويكثر الدم في ظاهر الجسم ويقل في الدماغ والاحشاء

ومعلوم ان الوفيات تزيد بازدياد السكان فاذا لم تحدث هذه الزيادة من كثرة الحامض الكربونيك وقلة الاكسجين في هواء الاماكن المزدحمة كما تقدم فلا بد لها من سبب آخر وهو الحرارة والرطوبة وقلة حركة الهواء فان هذه الاسباب الثلاثة تقلل اشعاع الحرارة من الجسم وتقلل ايضا تولد الحرارة فيه او ما يلزم لتوليدها من العمل والاكل والتنفس فينحل ويقل عمله واذا اضطر الى العمل الشاق عمله مرغماً ثم ان الميكروبات المرضية تكثر في الهواء الحار الرطب فتقل مقاومة الجسم وتزيد عوادي الادواء في وقت واحد ولذلك لا عجب اذا كثرت الوفيات حيث يزدحم السكان

والخفاف الثام يضر كانه رطوبة الكثيرة لانه يجفف الغشاء المخاطي المبطن للمسالك الهوائية وهو الذي يقي الجسم من فعل الميكروبات بما فيه من الايثيلوم المهدب والكريات الدموية التي تأكل الميكروبات

اذا كثرت الناس في غرفة حارة الهواء رطبه امتلأ هوائها بما ينفثونه من الميكروبات بتكلمهم وسعالهم وعطاسهم فاذا خرج احدهم الى الخارج وتنفس الهواء البارد برد الغشاء المبطن لانه وقصبت وقلصت او عيتمت الدموية وقل الدم فيها فضعفت مقاومة ليكروبات التي لصقت به من المكان المزدحم وهذا سبب كثرة الزكام في فصل الشتاء ولا يحصل الزكام من البرد نفسه لان الذين ذهبوا الى القطبين لم يصابوا به بل يحصل من وصول الميكروبات الى الاغشية المخاطية ثم تقليل المقاومة لها ببردها وتقلص او عيتمت الدموية

والجسم قادر على مقاومة البرد بالطبع لانه يولد الحرارة لذاته فاذا تعرض الانسان للبرد في الهواء المطلق نجسمة يترك ويولد حرارة تزيد تأثير البرد فلا ضرر منه ولكن الضرر من ازدياد الحرارة في المساكن والملابس حتى تضعف قوة الجسم ولا يعود قادراً على مقاومة البرد اذا انتقل من مكان حار الى مكان بارد

ويستحيل علينا ان نمنع وصول الميكروبات المرضية الى هواء الاماكن المزدحمة معها احسنًا شئو بها لانها تصل اليها مع كل نفث وسعال وعطاس من المصابين بها ولكن لا يستحيل علينا ان نزيد قوة المقاومة في اجسامنا ولا يستحيل ايضًا ان نقلل هذه الميكروبات بتعليم الناس ان يضعوا منديلًا على افواههم وانوفهم وهم يسعلون ويعطسون او ان لا يخرجوا من بيوتهم الا بعد ما يشفون

يولد الولد وفيه قوى طبيعية وعقلية وصفات موروثية ومقدرة على مقاومة بعض الامراض واستعداد لطول العمر اولقصره . هذا هو الطبع ولكن الانسان ابن الطبع وابن التطبع ايضًا فيستطيع ان يطبع نفسه على ما يوفر راحته ورفاهته ويقوي قواه الجسدية والعقلية ويزيد مقاومة جسمه للادواء فيطيل عمره ولو الى حد محدود ويستطيع ان يطبع جسمه على ما هو ضد ذلك . ويزيد بالتطبع هنا كل الوسائل الصحية فقد اتقى الناس الطاعون والكوليرا والملاريا والغنريتا وما اشبه من الادواء بانقاء اسبابها وانقوا الجدري والتيفويد بانقاء اسبابهما وبالتطعيم . وسائر الادواء التي يقال ان الجسم معرض لها يمكن اجتنابها بالجري على القواعد الصحية التي يجري عليها الحيوان وهو يأكل الطعام القليل ويروض جسمه الرياضة الكثيرة ويتعرض للهواء المطلق . وما من خطأ اضر من قولهم ان الاكثار من الطعام والاقلال من التعرض لجاري الهواء يقويان الصحة

ان جسم الطفل المولود حديثًا هو اتم الآلات الطبيعية واكثرها اثباتًا اذ قد اجتمعت فيه نتائج النشوء مدة ملايين من السنين

من والديه الاولين ومنشئيه الاكبرين
وليس من عرني ولا من ظلمة هذا الجنين
لكن يشبه فيرسي في البيت سميتا لا مهن

الجسم الخفيف والوجه الشاحب والعضل الضعيف والاستئناف الناقدة والهضم السيئ^١ والتهيج العصبي والبال الكاسف كل ذلك من التطبع لا من الطبع . يخرج الولد من المدرسة قوي الجسم حسن الصحة فيتعاطى عملاً يقتضي القعود المستطيل في اماكن محجوبة عن الرباح ويتسلل سماع الغناء في المغاني ومشاهدة الصور في المشاهد بدل ترويض جسمه في العراء . وبأكل ما يضر من الاطعمة ويشرب المسكر ويدخن التبغ ويفعل كل ما يؤذيه ويعتاد كل ما يضره حتى يصير فيه طبيعة ثانية . الطبع صالح والتطبع قد يزيده صلاحًا او يزيل صلاحه ويبدله بالطلاق

حقوق الامم

الحرب (تابع ما قبله)

— الهدنة —

الاصل في الحرب ان تبقى مستمرة بلا انقطاع حتى يخضع احد الفريقين للآخر ويسلم له على شروط يتفقان عليها فحظروا على قواد الجيش الواحد ان يتداولوا مع قواد الجيش الآخر الا لسبب قهري مخافة وقوع خيانة او تواطؤ على مكروه . ولكن قد يطلب احد الفريقين هدنة من الآخر لتبادل الاراء في شروط عقد الصلح فتبدأ عندئذ المداولة بارسال احد ضباط الجيش فيقترب من معسكر عدوه يحمل علماً ابيض شارة المسالمة والكف عن القتال والعدوه ان لا يجيبه الى طلبه بان يشير برفض المداولة واستمرار القتال او ان يجيبه الى طلبه بان يحدد نيران مدافعه وبوقف رجاله عن الهجوم . فيجب عليه اذ ذاك ان يؤمن للرسول طريقة هو واتباعه الا اذا تأكد ان مجيئه لم يكن الا تجسساً واستطلاعاً فيأمره هو والدين معه

وعلى الرسول تأدية رسالته بامانة ودقة غير وجل ولا هياب وليس للعدو مؤاخذته باقواله ولو كانت جارحة مؤلمة فما على الرسول الا البلاغ . والغالب ان لا يرسل الرسول الى جيش العدو الا طلباً للهدنة او عرضاً لشروط الصلح والتسليم والهدنة على وجهين . اما ايقاف القتال البسيط ويراد به الكف عن القتال بضع ساعات في الاكثر في دائرة محدودة تمكناً من دفن القتلى ونقل الجرحى من ساحة القتال او رفع القتال على وجه ثابت وقتي يم جميع فرق الجيش في كل ساحات الحرب وهذا ما تطلق عليه كلمة هدنة في الغالب لانها هي المقصودة بالذات

فالهدنة اذن حالة سلمية وقتية بين المتحاربين بناء على اتفاقهما المتبادل واكثر ما تكون مقدمة للصلح بين المتحاربين كما يظهر من جميع الحروب المشهورة . وتختلف عن مجرد ايقاف القتال ايقافاً بسيطاً بان لها صفة سياسية

وينتم على القواد ابلاغ الجيش امر الهدنة لكي يخلدوا الى السكينة ويحافظوا على شروطها وغاية الهدنة التوفيق بين مطالب الفريقين فلا يجوز لاحدهما تجاوز هذه الغاية الى غيرها كان يقوم الفريق الواحد دون الآخر بتعزيز جانيه وتقوية جيشه في خلالها . فلا يجوز مثلاً لسكان حصن محصور ان يرموا اسواره ويقبوا متارين مدة الهدنة وليس

للجيش المحاصر استدعاء قواته الاخرى او تعبئة جيش جديد . الى غاية ما هنالك من الاعتبارات المستفادة منها الالهمية الحربية التي يمكن حصرها ضمن مبدأ واحد يكون قاعدة للجميع وهو انه لا يجوز للعدوان يعود من الهدنة الى القتال اصلاحاً عاماً كان وقتاً ابتدائها بمعنى انه عند انتهاء الهدنة يجب ان تكون قوتا المتحاربين على ما كانتا عليه عند ابتداء الهدنة . وهذا امر شديد الالهمية نظراً الى مؤن الجيش وذخيرته ولهذا لا يُصرح لحماية القلاع والحصون المحصورة ان تخزن المؤونة والميرة في زمن الهدنة بل يجب ان تتناول قوتها يومياً حتى تبقى مؤونتها وميرتها عند انقضاء الهدنة كما كانتا عند ابتدائها

هذا هو الاصل في الهدنة اذا لم يتفق الفريقان على شروط تخالف ذلك اما اذا اتفقا فشممل في هذه الحال باتفاقهما كما حصل في الهدنة المبرمة الآن بين دول البلقان المتحالفة والدولة العثمانية فان من شروطها ان يعزز كل من الفريقين جيشه ما استطاع ولكن لا يجوز امداد المدن المحصورة بالمؤن والميرة

وتتقضي الهدنة بانقضاء اجلها المحدود فاما ان تعود الحرب او يبرم الصلح قلنا ان مهمة رسول الحرب تكون طلب الهدنة او طلب التسليم وما التسليم الا اتفاق بين المتحاربين نتيجته خضوع جيش لجيش فيؤسر الخاضع باكرام عسكري او بلا اكرام وينعم من مباشرة القتال مدة الحرب كلها ولا يحصل ذلك الا متى حُصرت فرقة الجيش وامتنع عليها القتال وسدت في وجهها اسباب النجاة بانقطاع المدد والاسعاف فلا ترى مندوحة من التسليم

ويتعين على قائد الفرقة الخاضعة ان يراعي بقبوله شروط التسليم ما يقتضيه شرف الجندية ومصالحة بلادهم فلا يقبل بشروط مهينة شائنة ولا يسلم للعدو كل ما يملكه من الذخيرة والسلاح اللهم الا اذا رأى ان عدم تسليمه على هذه الشروط يقضي على الجيش يرمته ومن واجباته متى عرضت عليه شروط التسليم ان يجمع ضباطه فيتداولوا في امرهم ولكنه غير مقيد برأيهم فله ان يخالفهم ويقبل تبعه عمله ويوقع شروط التسليم فيصبح جيشه تحت تصرف عدوهم . والغالب ان يطلق العدو سبيل القواد والضباط ويكتفي منهم بقسم على ان لا يعودوا الى القتال . اما افراد الجند فيؤخذون ويعاملون معاملة الامرى وللعادو حق التصرف بجميع امتعة الجيش الذي سلم له وادواته من سلاح وذخيرة ومؤونة الا ان العادة قد تغلبت في ان القائد المحصور لا يسلم جيشه لعدوهم قبل ان يثلف اسلحته وميرته لكي لا تصبح عدة عليه . انتهى الكلام عن الحرب البرية

الحرب البحرية

حرب البر وحرب البحر توأمتان نشأتهما فعلاً وتختلفان شكلاً غايتها واحدة وسبلها متنوعة هذه تشق عباب البحر وتلك تقطع فيافي البر تسيران بقوة البخار وتحملان في جوفيهما النار والدمار لكل منهما قوانين واصطلاحات تختلف باختلاف مقتضى الحال

واعم هذه الاختلافات ناشئة عن مراعاة التجار بين بعضها بعضاً فيما يتعلق باموال رعاياهما ومراعاهما للذين على الحياض من الامم المحيطة بهما . وفيما عدا ذلك فكل ما قيل في حرب البر ينطبق على حرب البحر . وعليه فمدار البحث سيتناول الاموال الشخصية في البحر نظراً الى حقوق التجار بين عليها وواجباتهم نحوها

ما من احد ينكر انه يحق لكل من التجار بين ان يعطل قوات عدوه البحرية مما يستعمل في تنفيذ الحرب . ولكن هل يحق له امتلاك ما لرعايا عدوه من الاموال والمراكب في البحر ؟ هذه مسألة طالما اختلفت اراء الكتاب فيها وعرضت على بساط البحث في كثير من المؤتمرات الدولية

فن الجهة الواحدة ترى ان العادة قد اجازت في ما مضى حجز مراكب العدو التجارية واسر سرجها وامتلاك ما فيها من الاموال . وترى الكتاب في الجهة الاخرى مختلفين منقسمين . فريق يقول بصيانة املاك الافراد في البحر واحترامها ولو كانت في مراكب العدو التجارية . ويؤيد الفريق الثاني العادة الحربية التي كانت تقضي بمصادرة المراكب التجارية وامتلاك ما فيها بشرط ان لا يتم ذلك في مياه دولة محايدة وكل من هذين الفريقين يؤيد دعواه بحجج تأتي على اهمها هنا

يتمسك الفريق الاول بالمبدأ القائل ان الحرب انما تنشب بين الدول لا بين الافراد بمعنى ان كل ما خرج عن املاك الدولة الخاصة لا يجوز امتلاكه عن طريق الحرب فيقولون ان حقوق الافراد محترمة محفوفة على البر فلماذا لا تكون كذلك في البحر ايضاً فان انجف عدو يحقوق افراد عدوه في البر قد نذرته ونقول انه امتلاك الارض التي نشأت فيها هذه الحقوق واننا لنأخذ عذره في البحر وهو مشاع لا مالك له . والغاية لا تبرر الوسطة بمعنى انه اذا جاز للعدو اتيان كل ما من شأنه اضعاف قوة عدوه واجباره على التسليم بشرط ان يكون ما يأتيه ضرورياً نتيجة حالة الحرب وتجزئه دواعي الحال فذلك غير متوفر في امساك المراكب التجارية ولا يأتي امساكها بالنفع على مسمكها ولا يضطر العدو الى الاذعان والخضوع لانه ما دامت مراكب الدول المحايدة تحبب بحار كل بلاد فمن السهل ان تنقل هذه المراكب

تجارة شعبه عليه لا تكون خسارة الدولة بحجز مراكب الاهالي التجارية كبيرة تضطرها الى التسليم لعدوها لقلة ما يؤثر بحجزها في قوتها البحرية. فاذا كان حجز المراكب التجارية لا يؤدي الفائدة المطلوبة ولا يفي بالشروط التي تتطلبها قوانين الحرب فمن الواجب الامتناع عنه والضرب على ايدي المخالفين

اما الفريق الثاني القائل بامس مراكب العدو التجارية فينكر على الفريق الاول صيانة حقوق الافراد برأ فكيف بها بحزاً ويذهب الى ان الاختلاف بين البر والبحر ينشئ اخلاقاً في المعاملات بين المتجار بين بمعنى انه ان كانت اموال الافراد مصنوعة برأ في بعض الاحوال فما ذلك الا لان العدو يكتفي باحتلال البلاد لمضايقة عدوه واجباره على التسليم اما في البحر فلعدم امكان الاحتلال لا يبقى له طريق يخضع فيها عدوه الا سد سبيل التجارة في وجهه ومصادرة مراكبه. وعليه فهم يقولون انه لو تركت تجارة العدو حرة تروح مراكبه وتجي بدون معارضة لاصبحت الحرب لا اهمية لها ولا تأثير و ربما طال مدتھا فأربت على السنين. لان ما من دولة في هذه الايام الا وجل اعتمادها على تجارتها لصد عوز الاهالي فهي مورد رزقهم ومنبع ثروتهم فيقون ما بقيت لهم في مجبوحة وسلام

يرى القارئ مما تقدم شدة الخلاف بين الكتاب في هذا الموضوع اما العادة فلا تزال ثابتة مع كثرة ما تولاها من الصدمات والعقبات وستبقى على خالها اجيالاً تكون فيها المرجع الاخير في تحقيق الاموال المعرضة للاسر والوقوع في يد العدو وفيما يؤدي اليه هذا الاسر والمصادرة من النتائج



لذلك اذا أخذ مركب من مراكب العدو التجارية عدوته امرى حرب اذا كانوا من رعايا العدو والا فيجب ارسالهم الى سفير دولتهم ومعتمدها وهو يتكفل بايصالهم الى بلادهم اما الركاب المسافرين فلا يعدون من امري الحرب الا متى ظهر انهم من عساكر العدو وجنوده اما محمول المركب من الاموال فللعُدو الحق بها ولا يستثنى من ذلك اموال الحايدين

وعندهم محاكم ذات اختصاص بهذه الامور جعلت لفض المشاكل والاختلافات بين الحاجز والحجوز على ملكه. وحق امساك المراكب التجارية مقصور على المراكب الحربية كالجوارج وغيرها بشرط ان يتم ذلك في عرض البحر بعيداً عن مياه الحياد ومياه الدول الحايده ولكي يتسنى للقبطان معرفة جنسية المراكب التجارية يحق له ايقافها وتفثيشها فيبيدي لها

العلامة المتفق عليها للوقوف فان ظلت موعلةً في البحر طلباً للهرب والنجاة جاز للسفينة الحربية مطارقتها ورميها بالقنابل توصلها الى ايقافها ومنعها من الهرب ومتى وقفت يرسل قبطان السفينة الحربية بعض رجاله اليها ليطلعوا على اوراقها ويتفحصوا جنسيتها وغاية هذا التفتيش منع السفن المحايدة من تهريب المواد الممنوعة للعدو ومنع العدو نفسه من الانتفاع بجارة مراكبه اذ تصبح غنيمه في يد عدوه ينتفع بها كيفما شاء . اما تخريب السفن المأسورة واغراقها فلا يجوز الا في اشد الحالات كأن ترى السفينة الأسيرة يوارج العدو تطاردها طمعاً في تخليص مراكبها التجاري ولا ترى وسيلة تمنعها من اخذه الا تعطيله واغراقه لكي لا ينتفع عدوها به .
وفي كل الاحوال لا يصح المراكب المأسور ملكاً للأسر الا بعد التحقيق والبحث .
ويجري التحقيق في جنسية المركب ومحموله امام محاكم ذات اختصاص بهذه الامور ومحاكم التحقيق هذه ادارية الاختصاص في الغالب اي انها تُعد من المحاكم الادارية في اغلب بلاد اوربا الا في بلاد الانكليز والولايات المتحدة فتحسب كباقي المحاكم الاهلية فان حكمت بان المركب من مراكب العدو اصبح ملكاً لأسره والا فيتمتعين على الأسر القيام بالعدل والضرر للذين اصابا اصحاب المركب وارباب الاموال التي فيه
سامي الجريديني الحامي

سورية مهد الحنطة

ذكرنا في الاخبار العلمية من مقتطف نوفمبر سنة ١٩٠٩ ما نصه
« لا يخفى ان زراعة القمح قديمة جداً في كل انحاء المسكونة فقد كانت معروفة عند قدماء الصينيين والمصريين والاشوريين وغيرهم ولكن القمح البري لا يزال مجهولاً . وقد وجد احدهم منذ خمسين سنة عشبة في راشيا احدى قرى جبل الشيخ قال الاستاذ كورنيك في ذلك الحين انها القمح البري عينه ولم تزل هذه العشبة في معرض فينا النباتي واطلق عليها اسم *Triticum dicoccoides* وخالفه كثيرون من العلماء في رأيه وقالوا انها ليست سوى قمح وقعت حبوبه في البرية فأل امره الى الانحطاط
« وقد وجد الآن ما يؤيد كلام كورنيك فان المسيو آرونسن من سكان حيفا عثر على كثير من هذا القمح البري في اماكن عديدة من فلسطين حيث التربة قليلة مثل خان جب

يوسف وقرية بعونة والجهة الشرقية من جبل كنعان وبين مجدل شمس وعرنة في جبل الشيخ « ولهذا الاكتشاف أهمية من وجهين فان صح ان هذا النبات هو اصل القمح المعروف فزراعة القمح لم تنشأ في بلاد كثيرة التربة كالعراق او مصر بل في بلاد صخرية قليلة التربة مثل جبال فلسطين حيث وجد القمح البري والشعير البري . واذا كان في استطاعة القدماء ان يحسنوا القمح وبلغوه الى الدرجة التي بلغها في امكاننا ان نزيده تحسناً بالوسائل العلمية الحديثة » انتهى

وقد وقفنا الآن على خطبة في هذا الموضوع للاستاذ شودا استاذ علم النبات في جامعة جنيف فانتطفنا منها ما يأتي قال -

الام التي تكثر من زرع الحبوب هي الام الغنية حقيقة . وفي كل من البلدان الراقية جماعة من العلماء انقطعوا للبحث عن الاساليب التي تزيد بها ثروة الامة بانفاق الزراعة وما يمكن ادخاله فيها من الاساليب التي تكفل للبلاد توفر الثروة

ولكل اكتشاف يترتب عليه ازدياد ريع المزارعات او اجادتها أهمية تفوق أهمية الانقلابات السياسية . ولولم يكن للاكتشافات الحديثة فضل آخر سوى تسهيل نقل الحنطة والدقيق مما منع حدوث المجاعات اوان القحط لكنني بؤدلياً على نفعها الاكبر للجنس البشري

وللعطنة المكان الاول بين الحبوب وقد كان القدماء يتخذون نموها رمزاً للحياة ويقدمونها لمعبوداتهم ويستخدمونها في كثير من الشعائر الدينية

وام انواع الحنطة ثلاثة الامر والسبلت والقمح الصميم . ويختلف النوعان الاولان عن النوع الثالث في ان سنا بلها قصمة لان فقار السنا بل ذات مفاصل فتتقصف بسهولة وفي ان حبوبها تبقى مغلقة بعد نضجها ولا تنفصل عن العصافة الا بطرائق مخصوصة . اما النوع الثالث فقار سنا بله غير مفصلة وحبوبه تتساقط من السنبلة عند نضجها وهو بفضل على الاولين في الاماكن التي يبت فيها . وقد وجدت عصافة الامر في بعض القبور المصرية من عهد الدولة الاولى فدل ذلك على ان المصريين القدماء كانوا يعتمدون على هذا النوع من الحنطة في زراعتهم منذ ستة آلاف سنة . ويظهر انهم كانوا يستخلصون الحبوب من العصافة باساليب خصوصية غير ضرب السنا بل بالهراوة او سوق الماشية عليها لتدومها

ومن النوع الثالث اي القمح الصميم صنف يعرف بالقمح الصلب ينمو في ما جاور بحر الروم وقد ثبت ان المصريين عرفوه وزرعوه منذ ازمان طويلة

واذا كانت انواع الحنطة كلها نشأت عن اصل واحد فالانواع ذات الفقار القصمة احقها بان تكون ذلك الاصل الذي تفرعت عنه سائر الانواع لانها ادناها في درجات النشوء . وهي لا تزال تزرع في جبال جورا الشمالية بفرنسا وبلاد السرب ومقاطعة الباسك من اسبانيا ومقاطعة سوابيا من المانيا وفي بلاد بلخ بفراس ومن هذا يتبين لنا ان الحنطة القصمة الفقار لا يعول عليها الزارعون في وقتنا الحاضر الا في الجبال والبلاد النائية . وقد بطلت زراعتها في ممول مصر الخصبة حيث حل مكانها القمح الصلب

فاذا علمنا ان القمح ذا الفقار القصمة هو اقدم انواع الحنطة حكمتنا ان مهد الحنطة هو البلاد التي ينمو فيها هذا النوع في الحالة الطبيعية اي برياً . وقد عثر احدهم عليه في اسيا الصغرى فظن انه اصل الحنطة ولكن الفرق بين الصنف الذي عثر عليه وباقي الاصناف المستعملة في الزراعة كبير حتى يصعب التسليم بانها نشأت عنه

وقد مضى على العلماء نحو قرن وهم يبحثون عن اصل الحنطة ومهدا فتقّبوا عن ذلك في علم النبات وعلم مقابلة الاعضاء والتاريخ والجيولوجيا فلم يصلوا الى نتيجة تذكر . وذهب البعض الى ان الحنطة نشأت من نوع من النبات ذهب من الوجود او ان الفرق بينها وبين الحنطة الاصلية قد زاد على تراخي العصور حتى تعدّر اكتشاف القرابة بينهما . اما القدماء فكانوا يعتقدون ان الآلهة انعمت على البشر بالحنطة وعلمتهم كيفية زرعها

ولا بد ان يكون الانسان قد عثر على هذا النبات في الحالة الطبيعية وفيه أكثر من اياه النافعة لانه بتعدّر عليه وهو في الحالة الممجة ان ياتي بما يعجز عنه علاء هذا العصر اي ان يأخذ نباتاً برياً لا نفع منه فيرييه ويعالجه حتى يولد منه الحنطة على ما نراها اليوم

قال الفونس ده كندول العالم النباتي المشهور في كتابه اصل النباتات الزراعية « ان بلاد ما بين النهرين متوسطة بين البلدان التي يزرع القمح فيها فقد كانت زراعته تمتد من الصين الى جزائر كناري وعليه فلا يبعد ان يكون مهد الحنطة الاصيلي فيها . ويمكننا ان نشرك سورية مع بلاد ما بين النهرين في ذلك لما بين البلادين من تشابه الاقليم . ولم تنبت الحنطة في البلدان الاخرى الا بعد ان نقلها الانسان اليها وقام على حراثتها »

وسنة ١٩٠٢ اتى المسيو آرونسن الذي عين مديراً فنياً لمستعمرة حيفا الزراعية ببعض انواع الحنطة البرية ووضعها بين يدي العالم المعروف كورنيك فحكم انها صنف جديد من نوع الامر . ثم بنى على هذا الاكتشاف حكماً هو نفس الحكم الذي بناه ده كندول على الادلة التاريخية وهو ان سورية هي مهد الحنطة الاولى

وجعل اصدقاء آرونسن في اوربا يبحثون على متابعة البحث عن الحنطة البرية نجارهم في ذلك متضافلاً لانه كان متاً كذا انت مساعية في هذا السبيل عبت اذان العلماء الذين دققوا البحث في نباتات سورية وفلسطين كالديكتور بوست لم يذكروا شيئاً عنها، واخيراً عثر على سنبلة في شق صخر الى الشمال من بحيرة طبرية . وما عثم بعد ذلك ان رأى شيئاً كثيراً من هذه السنابل في سفح جبل الشيخ يختلف بعضها عن بعض اختلافاً ظاهراً فغلاف الحبة في بعضها اسود كله او بعضه وفي بعضها مغطى بالزغب او عار منه . وفيها ما يشبه الحنطة البولونية

ويستنتج من كثرة انواع الحنطة البرية في ذلك الجبل وامتدادها فيه من علو ١٥٠٠ متر الى علو التي متراته موطنه الاصيل . ومن المقرر الثابت ان الحنطة لا تنمو بدون اعتناء الانسان بها وانه طالما زراعتها في بقعة من الارض لا يمكن ان تعيش فيها وتنمو من نفسها لان النباتات الاخرى تقوى عليها وتخنقها . زد على ذلك ان الامر البستاني لا يزرع في فلسطين على الاطلاق ولم يعثر على نبات متوسط بينه وبين الانواع التي تزرع في تلك البقعة

ثم عثر آرونسن سنة ١٩٠٨ على الشعير البري في ارض مواب الى الشرق من البحر الميت عند قرية يقال لها المزرعة والقرب من ذلك المكان وادى يقال له وادي وحلة تكثر فيه الظران فاستنتج من ذلك ان تلك البقعة هي موطن اول قبيلة عرفت الحنطة وقامت على زراعتها قبل التاريخ بازمان مديدة . وبعد ذلك وجد الامر البري في وادي الاردن وسهل السلط واماكن اخرى من فلسطين

ومما يرجح بل يؤكد ان الانسان وجد الحنطة ولم يوجد ان الحبوب في الحنطة البرية ليست دون الحبوب في الحنطة الزراعية وزناً ولا حجماً . وبعد ان تأكدنا نمو الحنطة البرية في سورية لا يصعب علينا ان تصور امتداد زراعتها الى ما بين النهرين حيث السهول الخصبة واقبال الناس على زراعتها لكثرة نفعا . وقد كان لها شأن كبير عند الاشوريين وذلك ظاهر من نقوشهم التي تكثر فيها صور السنابل واعمال الزراعة . واذا اكتشف نبات زراعي نافع تنتشر زراعته في كل مكان بسرعة غريبة مثال ذلك التبغ والبطاطس فانهما وصلا الى قلب افريقية وصرود جبال حملايا بعد اكتشافهما بقليل

ولاكتشاف القمح البري الذي هو اصل قمح المزارع شأن كبير عند علماء الزراعة يعود بالرجح الوافر على البلدان الزراعية . وايضاحاً لذلك اقول ان كل نوع من انواع النبات يحوي

اصنافاً مختلفة فاذا زرع مقدار كبير منه او اذا نبت من نفسه برأياً في ارض واسعة اختلفت هذه الاصناف بعضها ببعض فتعذر ظهور المزاي التي تميزها . ولكن اذا زرعت بزره واحدة او بزر متفرقة ثم زرعت البزور التي تولد من كل بزره على حدة ظهرت فيها الاصناف التي يشتمل عليها ذلك البذار وامكن فصلها بعضها عن بعض وبظهر حينئذ انها مختلفة كثيراً او قليلاً شكلاً وجهما وصلابة وتركيباً . والآن نفرز الحبوب في اماكن مختلفة لظهور مزايها ويفتش عن اصناف القمح من حيث امتيازها بالصفات التالية وهي التجذبة او التكنين (اي تولد اصول كثيرة من الحبة الواحدة) وانتظام النمو والثقل وعدم ميل القصل للتقيد وطول السنابل وتركيب الحب من حيث ما فيه من النشا والسكر والنيروجين والدهن الخ ومقاومة الآفات المرضية

وهذه المزايانهم نوع الانسان بنوع عام لان طعامه متوقف على القمح فكل اكتشاف يأول الى اصلاح القمح يكون له نفع كبير لنوع الانسان . وهذا فرنسا قد صارت من اغنى البلدان لان قمحها اجود من قمح غيرها

والظاهر ان السكان الاولين الذي كانوا في بلاد موآب قبل زمن التاريخ رأوا سنابل القمح البري تتأبل بالنسيم وفيها من الحبوب ما هو مثل حبوب قمحنا فابتهجوا بروثها وجعلوا يفركون سنابلها يأكلونها ثم جعلوا يزرعونها فكانوا اول من زرع القمح من البشر^(١)

ومن غريب الاتفاق ان الذي اكتشف نبات القمح البري في وطنه الاصلي هو شاب امراييلي وهو المسيو ارونسن من نسل سكان تلك البلاد الاصليين ويسري ان هذا الشاب من اصداقائي النباتيين قلما اكتشف احد اكتشافهم مثله هذا وهو اطرف منه خلقاً واحلى عشرة وعليه يصدق قول القائل على قدر اهل العزم تأتي العزائم

والآن نسبح ما يقول المسيو ارونسن فقد كتب الي في ٢٦ يناير سنة ١٩١١ يقول وصلي الان كتابكم اللطيف الذي ذكرني احاديثنا الشهية مدة انعقاد المؤتمر في بركل ولقد اوتيتوني مزيد الفخر بالموضوع الذي اخترتموه لخطبتكم السنوية في اجتماع جمعية الفنون ويسرني ان ارسل اليكم التفاصيل التي طلبتموها مني وسارسل ايضاً بعض الصور الفوتوغرافية التي صورتها في شهر يونيو الماضي لتروا فيها مزارع قمحي . ولا بد من انكم

(١) [المقتطف] يحتمل انهم رأوا النمل يجمعها ويخزنها في امرايو طعاماً له في الشتاء كما يفعل الى الآن فانقذوا !! في جهما وأكلها ثم زرعوها واستبقوها

تسرون اذا علم انني تمكنت من زرع اكثر من فدان بالقمح الرزي . وقد اكتشفت هذه السنة في جبال الجليل نباتاً مولداً بين القمح والشوفان . وتولد من قمحي الرزي والقمح العادي صنف ليس في فقار سنابل مفاصل . وقد ظهرت قمحي الجديد لا يصاب بمرض الترميد (الصدأ) . ولا يصعب ترميخ هذه الصفة في البذار الذي يؤخذ منه »

وبعد ان اتم الخطيب تلاوة كتاب ارونسن قال ترون من ذلك عظم فائدة هذا الاكتشاف لانه هداانا الى الاصل الذي تولد منه القمح ومهد لنا السبيل الى الحصول على اصناف جديدة لتولد من الاصناف المعروفة ومن المحتمل ان ماتم للبشر من تأصيل القمح في مدة ستة آلاف سنة يتم لنا في بضع سنوات فيمكننا مثلاً ان نجتمع بين استطاعة القمح البري لتعمل القبط ومقاومة الآفات وبين شدة نمو القمح المزروع وكثرة غلته

ثم استطرد الخطيب الى عمل الخبز من دقيق القمح وكيفية تخميره حتى يخبز ويرفح اذا خبز وقال ان الخميرة التي تخمر عجين القمح لا تخمر عجين الذرة فلا يرفح خبزه اذا خبز وانه هو اكتشف بعد العناء الشديد خيراً يستعمله اهالي شكيم وجبال خاسيا ببلاد الهند وهذا الخبز اذا مزج بخمائر اخرى خمرة عجين الذرة يجعل ارغفته ترفح حينما نخبز فيسهل عمل الخبز منه كما يعمل من دقيق القمح انتهى

واننا نستغرب كيف لم يعلم الاستاذ شودا ان اهالي الوجه البحري في القطر المصري يخمرون عجين الذرة قترخ ارغفته اكثر مما ترفح ارغفة خبز القمح وذلك معروف عندهم من قديم الزمان . ولعل القمح الذي اكتشفه المسيو ارونسن (او ابن هرون) هو نفس النبات الذي يكثر في سواحل لبنان ولا سيما على السطوح الترابية فان شكل سنابل مثل شكل سنابل القمح وحبوبه كحبوب القمح لكنها اصغر منها جداً وهذا اذا صح لا يحيط من قدر اكتشافه ونسبة فضل الاكتشاف اليه فانه مكتشف مدقق وباحث علي محقق على ما يظهر من كتابه للاستاذ شودا ولكن ان كانت حبوب القمح البري الذي اكتشفه كبيرة كحبوب القمح المزروع ترجح ما استنتج الاستاذ غارثن وهو ان القمح كان اصلاً كبير الحب جداً ثم صغر جبه على مرور الزمن وقلة الانتقاء وانه اذا اعني بزعره وتسميده الآن صار جبه مثل البندق جرمًا . لان تربية الانواع الطبيعية اما ان تدعو الى تكبير جرمها كما كبر جرم الفرس او الى تصغيره كما صغر جرم الهر وبعض الكلاب . وبعيد ان يبقى جرم المرابي كجرم البري على تراخي الزمن هذا وقد جمع ابن سيده صاحب الخصاص المتوفى سنة ٤٥٨ للهجرة انواع الحنطة المعروفة

في عهدهم نقلاً عن الخليل صاحب كتاب العين وابي حنيفة وابن الاعرابي وابي عبيدة وكلهم من اهل القرن الثاني والثالث قال

الحنطة البر اسم للجمع وليس له واحد من لفظه وجمعها حنط والحنَّاط باثما وحرثته الحناطة . ومن اجناس البر البرنجانية وهي نبيلة الحب . والقرشية وهي صلبة في الطين خشنة الدقيق وسفاها اسود وسنبلتها عظيمة . والبر الذي عليه المعول واليه مرجع جميع الحنط هو المايبة وهي بيضاء الى الصفرة حبها دون حب البرنجانية . والسمراء حنطة غبراء رقيقة سريعة الانفراك دقيقة القصب مربعة الاندياس الى الرقة ما هي وهي اوضع الحنطة واقلها ربعا . والمهرية وهي حمراء عظيمة السنبل غليظة القصب مدرجة الحب مربعة . والتربية وهي حمراء وسنبلتها حمراء ناصعة الحمرة رقيقة تنتثر من ادنى برد او ريح . والمكبيبة وهي غبراء مستديرة ولذلك سميت مكبية وسنبلها غليظ امثال العصافير وتبها غليظ لا تشط له الاكالة وهي اربع الحنطة كيلاً ودقيقاً . والحمولة وهي حنطة غبراء مدرجة كأنها حب القطن ليس في الحنطة اكثر منها حباً ولا اصحح سنبلاً وهي كثيرة الريع ولا تحمد في اللون ولا في الطعم . والاس حنطة جيدة ممرأة عسرة الاستنقاء جداً لا تنقى الا بالمناخير وهي طيبة الخبز ونشبه القرشية في الطحين يحمى دقيقها خشناً وسنبلها لطاف وهي مع ذلك قليلة الريع . وقيل العلس مقترن الحب حبثان حبتان لا يتخلص بعضه من بعض حتى يدق بالمواجن وهي المهاريس يعني لا يتنقى ولا يندق وهو كالبز ورقاً وقصباً . والقوم الحنطة وقيل الحبوب واحده فومة وهي ايضا البر . والحناطة برّة صغيرة حمراء . والسلت حب بين الشعير والبر اذا نقي انسلت من قشره فكان مثل البر وهو ضربان اخضر واصفر ويقال للاخضر اللصب انتهى

ويظهر من ذلك ان اهالي مصر والشام وبلاد العرب كانوا يزرعون اصنافاً مختلفة من القمح من عهد قديم جداً وقد اتفقوا زرعها وتأصيلها حتى عظم الفرق بينها وبعده عن الاحتمال ان تكون لم هذه العناية بزرع القمح وتأصيله وقد رأوا القمح البري في سورية ولم يعرفوه ولا انتفعوا به لاسيما وان حبه لا يزال حتى الآن كبيراً كحب القمح العادي ولعله احد الاصناف التي ذكرها ابن سيده

الالبان

ذكرنا في العديدين الماضيين شيئاً عن ممالك البلقان التي تحارب الدولة العلية ورأينا ان نتبع ذلك بكلمة عن الالبان او الارناؤوط لعلاقتهم بالحرب الحاضرة وما سيكون لهم من الشأن عند عقد الصلح

بلاد الالبان في غربي البلقان وتضم ولايتي اشقودره وبانيينا والقسم الاكبر من ولايتي موناستير وسلانيك . وهي جبلية وعرة فيها كثير من الجداول والبحيرات والمروج الصغيرة بين الجبال . وجل اعتماد اهلهما في معيشتهم على تربية المواشي وزراعة الحبوب

وليس في التاريخ ما يدل على اصلهم ولكن يرجح انهم من الشعوب الاوربية مثل سائر الاوربيين . ويطلقون على بلادهم اسم شكيتاريا والترك يسمونهم ارناؤوط ولعنهم لم تهذب بعد ولا دوت وهم يحاولون كتابتها بالحروف اللاتينية ومنهم من يكتبها بالحروف اليونانية . وقد حاولت الدولة العلية حملهم على كتابتها بالحروف العربية فلم تفلح بل كان ضغطها عليهم في هذا السبيل من اكبر اسباب قنمتهم عليها

وهم يحبون الحرب وياهوون باعمال الفروسية وقد كانوا من اشد انصار الدولة العلية في جميع حروبها اذ كانوا يتطوعون في الجيش العثماني بقيادة زعمائهم . وينقسمون في بلادهم الى قسمين كبيرين الغيغه في الشمال والتوسكه في الجنوب وبين هذين القسمين بعض الفروق في اللغة والعادات . ثم ينقسم كل من الغيغه والتوسكه الى اسباط وقبائل قلما يبطل النزاع واخلاصام بينها

وعدهم يناهز المليونين والمسلمون منهم يزيدون على المسيحيين قليلاً . والدين لا يفرق بينهم ولا يضعف عصبية قبائلهم فانك ترى المسلمين والمسيحيين في القبيلة الواحدة متآخين متكاتفين يشاطر بعضهم بعضاً السراء والضراء

والاستتارة للقتيل عندهم من الزم ما يجب على القبيلة واقدسه حتى ان القبيلة منهم تبعد ولا تنفك تطالب بشار قتيلا . وفي بعض المقاطعات الجبلية لا يبلغ الذين يموتون حتف انوفهم الا ٧٥ في المئة من الوفيات

وللرأة في بعض القبائل مقام واحترام حتى انها تجير الغرب فلا يتعرض له احد بسوء . وتخرج نساؤهم مع الرجال الى ساحات القتال فيعتنن بالجرى ويكفن القتلى وام قبائلهم في الشمال المردية او المردة وهذه القبيلة تناهز العشرين الفا عدداً وبلادها

جبلية منيعة الى الجنوب الشرقي من اشقودره . وتكاد تكون مستقلة عن الدولة العلية
ولم تدخل العساكر العثمانية بلادها الا مرة سنة ١٨٨٠ مجاهرة احد زعمائها بالتمرد
والنوسكه في الجنوب تلطفت طبائعهم باخذلاطهم مع اليونان والسلاف واخذوا ببعض
اسباب الزقي والمدنية ولذلك ترى منهم التجار والصناع والزراع
وفي بلادهم كثير من الخرائب القديمة بعضها من عهد اليونان وبعضها مما شاده الرومان .
ولم يكشف عن هذه الخرائب ولا يعرف ما فيها من الآثار اذ يكابد الاوربيون مشقات
عظيمة قبل الوصول اليها

وقد كانت بلادهم مقاطعة رومانية الحقت بالمملكة الشرقية بعد انشقاق الامبراطورية .
ثم توالى عليها غزوات البرابرة والسرب وبقيت مدة طويلة تخضع طورا للسرب وطورا
للملوك القسطنطينية

ولما مات اسطفان دوشن ملك السرب وتجزأت مملكته قام من الالبان امراء استقلوا
بمملكة بلادهم . ولقبوا على هذه الحال الى ان دخل الاتراك بلاد البلقان واخضعوا ممالكها
وسنة ١٤٣١ استولى الاتراك على يانينا فذهب الالبان لصددهم واجمع زعمائهم على ان
يكونوا عصبة واحدة في الدفاع عن وطنهم وانفضوا جميعا تحت لواء الامير جورج كاستريوتا
المشهور باسمكندر بك . فتمكن من صد غارات الترك وتشتيت عساكرهم في مواقع عديدة
وبعد موته اخضع الترك القسم الاكبر من البلاد غير ان بعض القبائل لجأت الى الجبال
فاعصمت فيها وحافظت على استقلالها وعاداتها . ولم يكن خضوعهم للدولة العلية الا اسميا
فقط فلم تكن تنتفع منهم الا زمن الحرب اذ كان كثيرون منهم يتطوعون في الجيش كما تقدم
وكانت لهم وجاقات خاصة بهم

وفي اواخر القرن الثامن عشر استبد أحد الولاة في القسم الشمالي من البانيا وكانت
قاعدته مدينة اشقودره وبعد ذلك بقليل حذا حذوه علي باشا في يانينا . فسيرت الدولة
العية حملة عسكرية على علي باشا فتمكنت منه غير ان نار الثورة التي اثارها امتدت الى بلاد
اليونان ولم تخمد الا باستقلالهم . اما القسم الشمالي فاعيد الى املاك الدولة سنة ١٨٣١
وسنة ١٨٧٨ اجتمع امراؤهم وبيروقراطهم في برزرين على اثر انعقاد مؤتمر برلين فخالقوا
على ان يبقوا في وجه كل اعتداء خارجي على حدود بلادهم وان لا يتركوا شيئا منها يذهب
الى ايدي النمسا والجبل الاسود والسرب فكان لخالقهم هذا بعض التأثير على ما اقره ذلك
المؤتمر . ولكن ولاية الامور في الاستانة اوجسوا خيفة من تحالفهم فعملوا على حل عراة

وبعد اسكندر بك لم تجتمع كلمة القبائل الالبانية في حرب او ثورة من جميع الحروب والثورات التي قاموا بها ولا ظهرت منهم روح قومية عمومية بل كانت كل قبيلة تقاتل للحفاظ على حقوقها وعاداتها الخاصة . غير ان المتغير بين منهم قد بذلوا بعض المساعي في هذا السبيل والفوا لذلك لجأت في بركسل وبخارست واثينا فاخذت تدفع فيهم المنشورات تدعوم فيها الى الاتحاد وتبث فيهم الروح القومية

تجارة القطر في العام الماضي

لم تبلغ تجارة القطر المصري في عام من الاعوام السالفة ما بلغت في العام الماضي فان قيمة صادراته بلغت ٣٢١ ٥٧٤ ٣٤ جنيهًا وكانت سنة ١٩١٠ المشهورة بكثرة صادراتها وجودة موسمها ٤٦١ ٩٤٤ ٢٨ جنيهًا فقط . واذا اضفنا الى قيمة الصادرات عشرة في المئة تطرح منها في تقدير الجمارك بلغت ٧٥٣ ٣١ ٣٨ او أكثر من ٣٨ مليونًا من الجنيهات وهي أكثر من ذلك كما سيبي . وقد بلغت قيمة الواردات في العام الماضي ٢٥٩ ٠٧٧ ٥٩ جنيهًا وقيمة الصادرات والواردات معًا ٥١٢ ٩٢٩ ٦٣ او نحو ٦٤ مليونًا من جنيهاً ولم تصل الى هذا الحد في عام من الاعوام السالفة . وبلغ الفرق بين قيمة الصادر وقيمة الوارد أكثر من اثني عشر مليونًا من الجنيهاً بقي منها الى القطر المصري اربعة ملايين من الجنيهاً ذهباً وهي الفرق بين ما دخله وما خرج منه من النقود . والباقي وهو ثمانية ملايين تزيد عما يطلب منه فائدة ديونه وديون حكومته . ولعله تناول الزيادة مما كان في البنوك في هذا القطر او اوفى بها بعض ديونه

اي ان قيمة الصادرات المصرية كفت لايفاء ثمن الواردات كلها وبقي منها ١٢ مليونًا من الجنيهاً اوفيت منها فوائد ديون الحكومة وديون الاهالي لاوروبا وزاد في القطر نحو اربعة ملايين من الجنيهاً وهي اقل مما بقي في القطر المصري من الذهب سنة ١٩١٠ فان الوارد منه بلغ حينئذ نحو ١٣ مليونًا من الجنيهاً والصادر منه بلغ سبعة ملايين . والفرق بينهما ستة ملايين ولكن زيادة قيمة الصادرات على قيمة الواردات كانت حينئذ ثمانية ملايين من الجنيهاً فقط اي اقل مما كانت في العام الماضي

هذا اذا نظرنا الى قيمة الصادرات والواردات نظرة عامة اما اذا نظرنا اليها بالتفصيل رأينا فيها اموراً كثيرة حرية بامعان النظر . فاذا التفتنا الى الصادرات رأينا انها قد زادت كلها تقريباً مقداراً وثمناً كما ترى في الجدول التالي

الصادرات

سنة ١٩١٢		سنة ١٩١١	
المقدار	الثلث جنهيات	المقدار	الثلث جنهيات
١٨٠٥٠٨ بيضة	١٥٠٤٠٨٠٠٠	١١٦٢٤٠ بيضة	٩٦٧٦٥٠٠٠
١٣٤٦٦٩ كيلو	٣٣٣٦٠٠٤	١٣٢٢٠١ كيلو	٣٢٨٩٣٣٤
٠٤٧٠٢٩ جلدًا	١٠٩٨١٤٥	٤٥٧٢٢ جلدًا	١٠٥٨٩٢٢
٩٥٣٩٩ اردبًا	٩٧٤٨٠	٣٠٦٥٢ اردبًا	٣٥٨٢٢
٤٠٨٦٩٥٢ اردبًا	٤٩٠٧٣٦١	٣٠٣٨٩٧٦ اردبًا	٣٨١٨٣٧٥
٣٦٣٥٥٨ طنًا	٨٠٧٧٨	٣٥٥٧٤٤ طنًا	٨٥١٧٣
٣٨٤٨١٩ طنًا	١٢١٧٧٩	٣١٣٩٠٥ طنًا	٩٤٤٣٨
٢٧٥٢٩٢٧٧ قنطارًا	٨٣٠٦٩٤٨	٢٢٩٨٨٢١١ قنطارًا	٦٦٣٨٢١٠
١٢١٩٤٤ كيلو	٢٠٤٥٦٦٧	٩٤٠٣٥ كيلو	١٧٥٨٩٤٤

والعبارة في هذه الصادرات بالقطن والبزرة فقد بلغ ثمن ما صدر منها ٣١٦١٦٢٢٩ واذا اضعنا اليه ما يطرح من الثلث في تقدير الجمارك وهو عشرة في المئة بلغ ٣٤٧٧٨٥١ جنيهًا او نحو ٣٥ مليونًا من الجنيهات وهو اكثر من ذلك كما لا يخفى . فكل الاعتماد سيفي الصادرات على القطن وبزرتيه وبتلوها البصل والكسب والجلود والبيض ونحوها ولكن قيمتها كلها لا تزيد على مليونين ونصف من الجنيهات

الواردات

وقد نقصت قيمة اكثر الواردات المهمة كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٩١٢		سنة ١٩١١	
المقدار	الثلث جنهيات	المقدار	الثلث جنهيات
١٥٣٥٠٨٧ كيلو	١٤١٦٧٥١١٨	١٦٠٠٦٧٦ كيلو	١٦١٢٠٤٧٧٨
٠٤٢٤٣٢٨	٣٥٠٥٦٣٧٤	٠٥٩٧٢٦٧	٤٥٧٦٦٢١١
١٠٤٥٧٤٥ مترًا مكعبًا	٥٦٧٤٩٦	١١٥٧٢١٨ مترًا مكعبًا	٦٤٨٩٢٥
٢٤٥٧٤٨٥ كيلو	٢٠٧١٩٦٢٤	٢٧٩٣٠٩٧ كيلو	٢١٩٣٧٦٣٥
١٠٤٢٧٢٧ مترًا	٥٧٠٦١٩٥٨	١٣٣١٩٦٠ مترًا	٧١٠٥٩٠٤٨
٠٤٢٦٢١٩ مترًا	٢٢٦٩١٣٧	٠٧٠٣٠٩٠ مترًا	٤٠٩٣٠٨٣

وقد ذكرنا في الجدول التالي الواردات المهمة التي زادت قيمة ما ورد منها في العام الماضي

سنة ١٩١٢	المقدار	الثمن جنهات	سنة ١٩١١	المقدار	الثمن جنهات
٣٦٥.٠٦٢ كيلو	٣٤٣٤٢٢٩٣	الاثمن جنهات	٣٨٤٨٣٧٧٤ كيلو	٣٣٣٣٩٤	الازر
٤٨٤٥٥٠ =	٧١٥٤٨٧٧	البن	٤١٢٣٥٦ كيلو	٦٨٧.٩٥٦	١٥٨١٦١٩
١٥٧٤٦٥٣ طنًا	١٦٣٨٤١٧	الفحم الحجري	١٣١٢٢.٢ طنًا	٥٩٩٦٢	السجاد الكيماوي
٦٦٧٩٢٦ =	٧٠٠٩١		٤٩٦٦٤٤ طنًا		

وامم الواردات كلها المنسوجات القطنية والدقيق والحديد والفحم الحجري وخشب البناء والتبغ والسكر . واكثرها نقص الوارد منه اوزاد زيادة قليلة ولذلك يقال بنوع عام ان العام الماضي كان عام اقتصاد وتبذير لا عام اسراف وتبذير . وتدل زيادة الوارد من السجاد الكيماوي على زيادة الاهتمام بالزراعة وتكثير المحصولات

البلدان التي تاجرت معنا

لا يزال لانكلترا النصيب الاكبر من تجارتنا الصادرة والواردة وتتلوها فرنسا فالمانيا فاميركا فالنمسا فروسيا كما ترى في الجدول التالي وقد ذكرنا فيه قيمة ما اشتريناه من كل بلاد من هذه البلدان وما اشترته هي منا وذلك بالجنهات المصرية

ثمن ما اشترته منا	ثمن ما اشتريناه منها
١٦١٥٨٦٥٢	٩٥٥٨٤.١
٠.٤١٢.٨٩٥	٤.٣٥٢٥
٠.٣٨٨٥٩٣٧	١٤٢١١٨.٠
٢٧.٦٩٧٥	٢٤١١٤٢٥
٢.٠٥٦٣.٢	٠.٧٦٤٥١٥
١٤٣١١٦٧	١٦٧٩٨٣١
١٠.٨٨٩٦	٠.١٤٣٥٦٧
٠.٩٤٨٨٨٩	١٢٤٢٧٣٩
٠.٦٢٧٥٥٦	٢٧٥٩٨٨٣
٠.٦٤.٠٣٣.٠	٠.٣٩١٦.٠٣
٠.٤٨١٤١٥	٠.٧٣٤٦١
انكلترا ومستعمراتها	
الولايات المتحدة الاميركية	
المانيا	
فرنسا	
روسيا	
النمسا والمجر	
سويسرا	
ايطاليا	
تركيا	
الصين والشرق الاقصى	
اسبانيا	

واهمية هذه البلدان لنا بحسب ما نشترى من صادراتنا لا بحسب ما نشترى نحن من صادراتها . فانكنا تشتري نحو نصف صادراتنا وتتلوها الولايات المتحدة الاميركية فانها اشترت منا بأكثر من اربعة ملايين من الجنهات مع اننا لم نشتر من بضائعها الا ما ثمنه اربعمئة الف جنيه ثم المانيا اشترت منا ما ثمنه نحو اربعة ملايين من الجنهات واشترينا منها ما ثمنه نحو مليون ونصف ثم فرنسا اشترت منا ما ثمنه مليونان وسبع مئة الف جنيه واشترينا منها ما ثمنه ثمنه مليونان واربع مئة الف جنيه فحين معها على السواء تقريباً ثم روسيا اشترت منا ما ثمنه مليوناً جنيه ولم نشتر منها الا ما ثمنه ٧٦٤ الف جنيه . والنمسا نشتر منها اكثر مما نشتر منها وكذلك ايطاليا . اما تركيا فاننا اشترينا منها ما ثمنه مليونان و٧٥٩ الف جنيه ولم نشتر منها الا ما ثمنه ٦٣٧ الف جنيه فهي تستفيد من تجارتنا اكثر مما تستفيد من تجارتها ولا يخفى ان الغرض الاول الذي ترمي اليه الممالك الآن في معاهداتها التجارية وفيها البلدان القاصية بل وفي بنائها البوارج وتعميتها الجيوش واثارتها الحروب ان تجد من يشتري بضائعها ويعطيها بدلاً منها ذهباً تشتري به ما تشاء . ونفعها بعضها لبعض هو بنسبة ما نشترى به الواحدة من الاخرى فانفع البلدان لنا اكثرها اشتراء لبضائعنا واقلها نفعاً لنا اقلها اشتراء لبضائعنا . ونحن يزيد نفعنا للبلدان على مقدار ما نشترى من بضائعها

الحياة وماهيتها ومنشأها وحفظها

(تابع ما قبله)

تنظيم الجهاز العصبي لحركات الجسم

الحركات الارادية

ان اوضح عمل يقوم به الجهاز العصبي في ظواهر الحياة هو احداث حركات الجسم العمومية وتنظيمها — الحركات التي تقوم بها العضلات المسماة بالعضلات الارادية . وهذه الحركات هي في الواقع نتيجة تأثيرات ترد الى اعصاب الحس او الاعصاب الموصلة التي على سطح الجسم اي في الجلد او في اعضاء الحواس الخصوصية . وقد لا تظهر نتيجة هذه التأثيرات حالاً بل يمكن ان تخزن في بعض خلايا الجهاز العصبي الى اجل غير معين . وسواء حدثت تلك الحركات حالاً على اثر وصول التأثيرات السطحية او بعد حين او كانت مما يشعر به او منعكسة محضة لا يشعر بها فان تنظيمها عمل معقد وشروط ضبطها وترتيبها بعضها بالنسبة

الى بعض امر دقيق لا يقتصر على استلزام انقباض بعض العضلات بل يقتضي ايضاً منع عضلات اخرى عن الانقباض . وما نعلمه الآن عن هذه الشروط يرجع جانب كبير من الفضل فيه الى ابحاث الاستاذ شرنجتون

الحركات غير الارادية

ويقوم الجهاز العصبي ايضاً بعمل هو اقل وضوحاً من العمل المذكور آنفاً ولكنه لا يقل عنه اهمية وهو تنظيم انقباضات العضلات غير الارادية . وهذه الانقباضات لا يشعر بها في الاحوال الطبيعية ولكن تنظيمها يتم بطريقة مشابهة لطريقة تنظيم انقباضات العضلات الارادية اي انه نتيجة تأثيرات ترد الى سطح الجسم . فان هذه التأثيرات تنتقل بواسطة الياف موصلة الى الجهاز العصبي المركزي فتصدر منه مؤثرات اخرى يجري اكثرها بواسطة الاعصاب السمباثوية او الجهاز العصبي المستقل فتعمل العضلات غير الارادية على الانقباض او عدم الانقباض . وفي كثير من العضلات غير الارادية ميل طبيعي الى ان تنقبض انقباضاً مستمراً او دورياً بالاستقلال عن الجهاز العصبي المركزي فيقتصر حينئذ فعل المؤثرات الواردة من الجهاز العصبي المركزي على زيادة مقدار ذلك الانقباض او انقاصه . فمن الامثلة على هذا العمل المزدوج ما يشاهد في القلب لانه وان امكنه الانقباض انقباضاً منتظماً دورياً متى قطعت علاقته بالجهاز العصبي بل متى اخرج من الجسم ايضاً فان المؤثرات الواردة اليه من الجهاز العصبي المركزي بواسطة الاعصاب السمباثوية من شأنها ان تزيد عمله في احواله الطبيعية كما ان المؤثرات الواردة عليه بواسطة العصب الرئوي المعدي من شأنها ان تقلل عمله في تلك الاحوال . فبسبب تأثر القلب على هذين الوجهين المختلفين بانتشار تأثيرات انولد في اثناء العواصف العصبية التي نسميها بالانفعالات النفسية اصبح معنى القلب مرادفاً للانفعالات النفسية او العواطف في اصطلاح الشعراء بل في اصطلاح الناس في حديثهم العادي

تأثيرات الانفعالات النفسية

وبمثل ذلك ايضاً يتوازى عمل العضلات غير الارادية في الشرايين فانه متى زاد انقباضها قل حجم الشرايين فيقل الدم الذي تورده وتضيق الاقسام التي يذهب اليها ومتى قل انقباض تلك العضلات كبر حجم الشرايين فيكثر الدم الذي تورده وتحمض الاقسام التي يذهب اليها . وقد تحدث ايضاً هذه التغيرات في الشرايين كما في القلب بفعل الانفعالات النفسية . فاحمرار الوجه من الخجل مثلاً امر فسيولوجي محض ناتج عن نقصان عمل الانسجة

العضلية في الشرايين كما ان الاصفرار الآتي من الوجل ناتج عن ازدياد انقباض تلك الانسجة . على انه فضلاً عن هذه النتائج الظاهرة فان هناك توازناً مستمراً بين نوعي الاعصاب الموزعة على القلب والاعوية الدموية وهو اقل ظهوراً من تلك النتائج ولكنه لا يقل اهمية عنها . فان هذين النوعين يتأثران بكل تأثير نشعر به بل بمؤثرات لا نشعر بها مطلقاً كالتي تحدث في اثناء النوم او في حالة التنبج او التي تؤثر في اعضاءنا الداخلية التي لا تتأثر في ما سوى ذلك

تنظيم الجهاز العصبي للافراز

ومن الامثلة الاخرى على التنظيم الذي يقوم به الجهاز العصبي ما يشاهد في الغدد الافرازية . وهي لا تُنظَّم كلها به او على الاقل لا تنظم كلها به مباشرة ولكن ما ينظم منها به تظهر فيه نتائج تستوقف الانظار . وتنظيم الجهاز العصبي لهذه الغدد من نوع تنظيمه للعضلات غير الارادية ولكنه يؤثر في الاعمال الكيماوية التي تقوم بها خلايا الغدد وفي افراز ما تفرزه . فيمكن بهذا التنظيم احداث الافراز او زيادته او انقاصه . وعلى هذا الوجه يحفظ التوازن المناسب كما يجري في العضلات ويكيف عمل الغدد طبقاً لمتطلبات الجسم . واكثر الغدد المضممية يتأثر على هذا النمط وكذلك غدد الجلد التي تفرز العرق

تنظيم حرارة الجسم

وبفعل الجهاز العصبي في غدد الجلد مع فعله في زيادة الدم الوارد الى الاعوية الدموية في الجلد او انقاصه تُنظَّم حرارة دمنّا وتحفظ في انصب درجة لحفظ حياة الانسجة وعملها

تأثير الانفعالات النفسية في الافراز

ويظهر فعل الجهاز العصبي في افراز الغدد باجلى بيان في تأثير الانفعالات النفسية كما يظهر ايضاً في تلك الاحوال في القلب والشرايين . فانفعال نفسي من بعض الانواع — كانتظار الطعام — يسيل اللعاب كما ان انفعالات نفسية من نوع آخر كالخوف او القلق يوقف افرازه فيصعب الكلام او يتمذّر ومثل هذا الايقاف يجعل ايضاً بلع الطعام الجاف صعباً وبناء على هذه الصعوبة كانوا يكشفون المجرمين في الشرق بجعلهم يتفولون على الارز

التنظيم بواسطة عوامل كيماوية : المحركات — الافرازات الداخلية

واعمال الخلايا التي تتألف منها اجسامنا تُنظَّم كما تقدم القول بشيء آخر غير الجهاز العصبي اي بعوامل كيماوية او محركات تدور في الدم . وكثير من هذه المحركات تحدثها اعضاء عديدة خصوصية تفرز افرازاً داخلياً . فان الغدد الافرازية العادية تفرز مفرزاتها على

خارج الجسم او على سطح متصل بالخارج واما الغدد التي تفرز الافراز الداخلي فتُرسل ما تفرزه الى الدم رأساً وبه تنتقل المحركات الى الاعضاء البعيدة . وقد يكون تأثير هذه المحركات على عضو من الاعضاء ضرورياً لقيامه بوظيفته كما يجب او مساعداً له فاذا كان ضرورياً فاستئصال الغدة التي تفرز ذلك المحرك او تلفها بمرض ما قد يؤدي الى الموت

غدد فوق الكلوية

وهذا ما يحدث في غدد ما فوق الكلوية وهي غدد صغيرة مجاورة للكليتين ولكن لا علاقة فسيولوجية لها بهما . وقد اظهر الدكتور اديسن من اطباء مستشفى غي في اواسط القرن الماضي ان هناك علة تميت في كل الاحوال تقريباً وهي مقترنة بمرض تلك الغدد فصارت تلك العلة تعرف باسمه من ذلك الحين . ثم بعد ذلك بزمن قصير وجد الفسيولوجي الفرنسي برون سيكار ان الحيوانات التي تنزع منها تلك الغدد لا تعيش بعد نزعها أكثر من بضعة ايام الا نادراً . وقد تجدد الاهتمام بهذه الغدد في السنوات العشر الاخيرة من القرن الماضي بسبب ما كشف من انها تعطي الدم على الدوام عاملاً كيمياوياً (او محركاً) ينبه انقباضات القلب والشرابين ويساعد في ترويض كل عمل يتم بواسطة الجهاز العصبي السمباثوي (لأنجلي) واتفق من ذلك ضرورة بقائها سليمة وان كنا لا نزال نفتقر الى معرفة اشياء كثيرة عن وظائفها

الغدة الدرقية (ثيرويد)

الغدة الدرقية مثال آخر لغدة تفرز افرازاً داخلياً ولا بد منها لحفظ الحياة او على الاقل لحفظها في حالة طبيعية . ومن الامور المحققة ان عدم نمو الغدة الدرقية نمواً تاماً او مرضها يُصحّب كل منهما باختلال التغذية وخمول الجهاز العصبي وكذلك يحصل البله والداد المعروف بالكسوديميا متى قلّ افراز تلك الغدة . واذا نزع بالطرق الجراحية حدثت احوال مشابهة لذلك ولكن الاعراض تخف او تشفى اذا عولج المصاب بعصيرها . واذا كبرت الغدة الدرقية وازداد افرازها احدث ذلك اعراض تهيج عصبي . ومثل هذه الاعراض يحدث من افراط الانسان في اكل المواد الغددية . فيستنتج من هذه الملاحظات ان عصارة هذه الغدة تحوي محركات تساعد على تنظيم تغذية الجسم ومن شأنها تنبيه الجهاز العصبي الذي يظهر انها ضرورية لوظائفه العليا . وقد قال الميسوغلاني الذي له جانب كبير من الفضل في ما نعلمه عن وظائف هذه الغدة « ان تولد ارقى قوى الانسان وعمله يتوقفان على فعل كيمياوي محض تقوم به مادة مفرزة . فليتدبر ذلك علماء الفلسفة العقلية »

الباراثيرويد

ومما يستوقف الانظار أكثر من ذلك مسألة الغديدات الباراثيرويدية التي اكتشفها سندستروم سنة ١٨٨٠ وهي أربعة اجسام صغيرة جداً لا يتجاوز حجم الواحد منها رأس الدبوس وهي في الغدة الدرقية ومع صغرها فافرازها الداخلي يحوي مفرزات، تؤثر في الجهاز العصبي تأثيراً شديداً فإذا نزع تماماً فقد تحدث اعراض تعرف فنياً باسم « تيتاني » وهي ذات بال في كل الاحوال وقد تكون مميتة . وبناء على ذلك فحركات الباراثيرويد كمحركات الغدة الدرقية نفسها تؤثر في الجهاز العصبي الذي ينقلها اليه الدم وان يكن هذا التأثير من نوع آخر

الغدة النخامية

وهناك غدة أخرى تفرز افرازاً داخلياً وقد استوفقت الانظار كثيراً في السنوات الاخيرة اعني الغدة النخامية وهي صغيرة لا يزيد حجمها على حجم البندقية متصلة بقاعدة الدماغ واكثرها مؤلف من خلايا غددية وقد وجد اكثر الباحثين ان نزعها يسبب الموت في يومين او ثلاثة على الغالب . واذا تضخمت في اثناء مدة نمو الجسم العمومي نما الهيكل العظمي بسببها نمواً فائق الحد فتكبر القامة جداً . واذا تضخمت بعد ان يتم نمو الجسم العمومي فان الاطراف اي الايدي والاقدام وعظام الوجه — تتأثر خصوصاً فلذلك سميت هذه الحالة اكروميغالي (اي كبر الاطراف) . وقد بين طبيب فرنسوي مشهور اسمه الدكتور بيير ماري سنة ١٨٨٥ ان هذه الحالة تحدث عند اعتلال الغدة النخامية . وتكون هذه الغدة كبيرة في « الجبارة » والمصابين بكبر الاطراف . وكبرها ينحصر عموماً في قسم واحد منها اي في الفص المقدم فيستنتج من ذلك ان هذا الفص يفرز محركات تنبه نمو الجسم عموماً والهيكل العظمي خصوصاً . اما باقي الغدة النخامية فيختلف عن الفص المقدم في البناء وله وظيفة أخرى فانه يمكن ان يستخرج منه محركات تؤثر في انقباض القلب والشرابين مثل محركات الحفظات التي فوق الكلية ولكن ليس بنفس الطريقة تماماً وما يستخرج منه يساعد ايضاً على افراز الكلى للبول والتدبين للبن وهذه الاعضاء لا تتأثر مباشرة (كماكثر الغدد) بواسطة الجهاز العصبي . ولا ريب انها في الاحوال الطبيعية تُنبه الى العمل بمحركات تنشأ في الغدة النخامية وتذهب منها الى الدم

وليس لما ذكر من الغدد التي تفرز افرازاً داخلياً على ما نعلم غير وظيفة انتاج مواد كيميائية من هذا النوع للتأثير في اعضاء أخرى ينقلها الدم اليها . ومما يجدر ذكره ان هذه الغدد

كلها صغيرة الحجم جداً وليس فيها ما هو أكبر من الجوزة وبعضها يكاد يكون مكرسكو بياً . ومع هذا فإنها ضرورية لحفظ حياة الجسم على ما يجب وزوال احدها تماماً بالمرض او بالجراحة يؤدي الى الموت العاجل في اكثر الاحوال

البنكرياس

على ان في الجسم اعضاء تعطي الدم مقررات داخلية وتقوم في الوقت نفسه بوظائف اخرى . ومن احسن الامثلة على ذلك البنكرياس الذي افرازه اهم العصارات الهضمية . فهذا العصير - عصير البنكرياس - هو افرازه الخارجي وهو يسكب في الامعاء حيث يفعل بالطعام وهو خارج من المعدة على ما هو معلوم منذ زمن طويل . على ان فون مرنغ ومنكوفسكي اكتشفا سنة ١٨٨٩ ان البنكرياس يفرز ايضاً افرازاً داخلياً يحوي محركاً يُنقل منه الى الدم فينقله الدم أولاً الى الكبد ثم الى الجسم عموماً وهذا المحرك ضروري للارتفاع بالسكر بوهيدراتات في الجسم كما يجب . ومن الامور المألوفة ان كروهيديراتات الطعام تحوّل الى سكر العنب وتدور على هذه الصورة في الدم الذي يحوي دائماً مقداراً معيناً منه . والدم ينقله الى كل خلايا الجسم فيستعمله وقوداً . فاذا انقطع افراز البنكرياس الداخلي إما بسبب مرض او بسبب نزعه بالطرق الجراحية لم تعد خلايا الجسم تنفع بالسكر كما يجب فيميل هذا السكر الى التجمع في الدم ويخرج المقدار الزائد منه من الدم عن طريق الكليتين مسبباً البول السكري

الاثنا عشري

والبروسكيتين الموجود في الخلايا المبطنية للاثني عشري مثال آخر على افراز داخلي يفرزه عضو يقوم بوظائف اخرى وهي جزء كبير من اعماله . ومتى اختلط العصير المعدي الحامض بهذه الخلايا حوّل بروسكيتينها الى سكرتين وهو محرك يصل الى الدم و بدور معه وله تأثير خاص في خلايا البنكرياس التي تفرز افرازاً خارجياً وبسبب انصباب عصير البنكرياس السريع في الامعاء وفعله هذا شبيه بفعل محركات الغدة النخامية في خلايا الكليتين والثديين وقد اكتشف فعله هذا بايلس وستارلنج

الافرازات الداخلية التي تفرزها الاغضاء التناسلية

ان الغدد التناسلية هي من وجوه كثيرة احسن الامثلة على اعضاء تفرز - فضلاً عن انتاجها العادي وهو البويضات واللقاح - محركات تجري في الدم وتحدث تغييرات في خلايا

الاقسام البعيدة من الجسم . وبواسطة هذه الحركات تحدث المزايا التناسلية الثانوية كعرف الديك وذنبه وعرف الاسد وقرون الابل وحية الانسان وجوزة عنقه ونحو ذلك من المزايا التي يمتاز بها كل* من الذكر والانثى . وتوقف هذه الاوصاف الجنسية على حالة نمو الاعضاء التناسلية معروف من قديم الزمان . ولكنه كان ينسب عادة الى تأثيرات تحصل بواسطة الجهاز العصبي ولم يبين الأ في السنوات الاخيرة ان هذه التغيرات تحصل بواسطة افرازات داخلية ومحركات تنتقل من الغدد التناسلية الى الدم الذي يدور في الجسم ماهية المحركات كهاويًا

لم يمكن استخراج محركات الافرازات الداخلية وعزلها في درجة من النقاوة تكفي لامكان تحليلها الأ في حالة اوحالتين ولكننا نعلم عنها ما يكفي للدلالة على انها اجسام آلية ليست على جانب كبير من التركيب وهي ابسط جدًّا من البروتين بل من الانزيم . وكل المحركات التي بحث فيها قابلة للفصل بالدياليسس وتذوب في الماء بسهولة ولكنها لا تذوب في الكحول ولا تنلف بالاعلاء . وقد امكن تركيب نوع واحد منها كهاويًا وهو محركات عنق المحفطات التي فوق الكلوية ومعنى زادت معرفتنا لماهية غيرها الكهاوية فالمرجح انه لا يصعب تركيبها كهاويًا ايضًا

فيتضح ممَّا تقدم ان تنظيم الاعضاء بواسطة الجهاز العصبي لا يكفي لبقاء الحياة في حالة طبيعية بل لا بد من تنظيمها كهاويًا ايضًا . وقد يكون هذان النوعان من التنظيم مستقلين الواحد عن الآخر ولكن الواحد قد يؤثر في الآخر لانه يمكننا ان نثبت ان انتاج بعض هذه المحركات على الاقل يحدث بتأثير الجهاز العصبي في حين ان بعض وظائف الجهاز العصبي متوقف على المحركات كما رأينا

معدات كهاوية . وافية — تو كسين وانيتو كسين

لا يسمح لي الوقت ان اشير الا بزيد الايجاز الى ما انشأه مجموع الخلايا من الطرق الوافية لحمايتها من المرض وخصوصًا الامراض التي تحدثها المكروبات الخلية وهذه المكروبات من نوع البروتستما ما عدا القليل منها وهي ولا شك اشد اعداء تحماج ان تقاومها المتزوي المتعددة الخلايا التي منها كل الحيوانات العليا . وهذه المكروبات هي السبب في كل الامراض التي يمكن ان تصيب وبائية كالبتيرة الخبيثة والرنديريست في المواشي والكلب في الكلاب والقنطوط والجديري والحى القرمزية والحصبه ومرض النوم في الانسان . وقد اظهر تقدم الطب الحديث ان اعراض هذه الامراض كاختلال التغذية والحرارة والتعب

او التهييج وغير ذلك من الاضطرابات العصبية هي نتيجة سموم كيميائية (نوكسين) مضرّة بالنسيجة الجسم توجد الميكروبات . ولكن الانسيجة تحاول ابطال تلك النتائج بانتاج مواد كيميائية اخرى تقتل الميكروبات او تضاد عملها وتعرف هذه المواد باسم الاجسام المضادة . وهذه الوقاية تُفخذ احيانا شكل تغير دقيق في مادة خلايا الحية يجعلها غير قابلة للتأثر بفعل السم مدة طويلة او دائما . وحيانا تأكل بعض خلايا الجسم ككريات الدم البيضاء الميكروبات المغيرة وتلتفها بفعل عوامل كيميائية في البروتو بلازما التي فيها . فلذلك نتوقف نتيجة المرض على نتيجة التنازع بين هذه القوى المتعارضة — الميكروبات من جهة وخلايا الجسم من جهة اخرى — وكل فريق يحارب بالسلحة كيميائية . فاذ لم يتمكن خلايا الجسم من اتلانف الاجسام المغيرة فلا ريب ان هذه الاجسام تلتفها مع الوقت لان هذه الحرب عوان لا نرمح . على اننا قد تمكنا لحسن الحظ بمساعدة التجارب في الحيوانات ان نعلم بعض الشيء عن طريقة مهاجمة الميكروبات لنا وعن الطرق التي نتخذها خلايا جسمنا لصد الهجمات . وما نعلمه من ذلك يستخدم استخداما واسعا النطاق لمساعدتنا في دفاعنا

طبيعة الامراض الخلية

ولهذا الغرض تستعمل الامصال او الانتيتوكسينات الوقائية التي تنشأ في دم حيوانات اخرى لتساعد ما تصنعه خلايانا منها . ولا نغالي اذا قلنا ان ما علمناه عن ان امراضا كثيرة تنشأ من الميكروبات وعن العوامل الكيميائية التي تحدث اعراضها ونقاومها قد حولت الطب من فن يمارس بالتجربة الى علم حقيقي مبني على الامتحانات العلمية . وقد فتح هذا القبول مجالا لا ينتهي مداه لما يمكن ان يتم في سبيل شفاء الامراض بل في ما هو اهم من ذلك ايضا وهو منع حدوثها وقد حصل ذلك في زمن بذكركه اكثر الحاضرين هنا . وبالامس سيفي شهر فبراير الماضي كان العالم في حداد على وفاة رجل من اكبر المتفصلين عليه — وكان رئيسا لهذا الجمع — الذي بتطبيقه هذا العلم على الجراحة كان له الفضل في انقاذ ارواح يزيد عددها على عدد قتلى كل الحروب الدموية التي وقعت في القرن التاسع عشر

الشيخوخة والموت

وقد دار الاخذ والرد في ما اذا كان يحتمل ان تدوم حياة الخلية او حياة مجموع الخلايا الى الابد اذا امكن ازالة اسباب الموت بالطوارئ العارضة . وبعبارة اخرى هل ظواهر الشيخوخة والموت نتيجة طبيعية لازمة من ظواهر وجود الحياة . ولا ريب انه يظهر لاكثر الحاضرين هنا ان المسألة لا تحتمل الاخذ والرد ولكن بعض الفسيولوجيين (مشتنكوف)

يذهب الى ان حالة الشينوخة هي نفسها غير طبيعية وان الشينوخة نوع من المرض او نتيجة مرض ويمكن منها ولو نظرياً . ولقد رأينا ان حياة الخلية كريات الدم البيضاء وحياة خلايا كثير من الانسجة يمكن ان تظل اياماً او اسابيع او اشهر بعد موت الجسم اذا كانت الاحوال مناسبة . وقد شوهدت احياء من الاحياء المولفة من خلية واحدة تقوم بوظائفها طبيعياً مدداً طويلة ولا تظهر الانحطاط الذي يصحب الشينوخة اذا كانت احوال التغذية مناسبة وتنتج بالانقسام احياء اخرى من نوعها فتبقى هذه الاحياء الاخرى حية ايضاً الى الابد على ما يظهر اذا كانت الاحوال موافقة . على انه وان كانت هذه الشواهد تدل على ان الحياة قد تمتد طويلاً في ابسط اشكال الاحياء من دون ان يطرأ عليها ما يدل على الانحلال الا انها لا تثبت قطعياً ان الحياة يمكن ان تظل الى الابد . واكثر الخلايا التي يتألف الجسم منها تضمر وتكف عن القيام بوظائفها على ما يرام بعد ان تنمو وتقوم بأعمالها زمناً يتفاوت في الطول والقصر . ومتى نظرنا الى الجسم كله نجد في كل حالة ان حياة المجموع مولفة من سلسلة معينة من التغيرات تتناوب ادوار النمو والبلوغ ثم تصل الى الشينوخة واخيراً تنتهي بالموت . ولا يستثنى من ذلك غير الخلايا التناسلية التي يؤدي بها البلوغ والتلقيح الى تجديد الشباب فتطول حياة البيضة الملقحة بدلاً من الدنو الى الشينوخة وتنقل تلك الحياة الى الجسم الجديد الناشئ منها ثم ينشأ في هذا الجسم خلايا تناسلية وبذلك تحفظ حياة النوع . ولا يمكننا القول بان الحياة تدوم الى الابد الا اذا عينا انها تنتقل من نسل الى آخر على هذا الوجه ولذلك فانه انما يمكننا ان نخلد بواسطة نسلنا

متوسط طول العمر وامكان اطالته

ان المدة التي نمرها افراد كل نوع من الحيوانات لها متوسط على ما يظهر . فبعض الانواع تعيش افرادها بضع ساعات فقط وبعضها تعيش افرادها مئة سنة . ومتوسط العمر في الانسان يزيد على الراجح عن السبعين السنة التي عيناها له صاحب الزامير اذا امكننا ان نزيل نتائج الامراض والطوارئ العارضة . واما اذا لم نزل هذه النتائج فان هذا المتوسط يقل كثيراً عن ذلك الحد

نهاية الحياة

لا شك ان التطبيقات الحديثة لمبادئ الطب المنعي والهيجين آخذة في العمل على اطالة متوسط العمر . على انه اذا امكن ازالة فعل الامراض تماماً فمن المؤكد ان خلايا جسمنا الخابئة لا بد ان تشيخ وتنفذ اخيراً عن العمل ومتى حصل ذلك للخلايا اللازمة لحياة

الجسم الحي نتج موت الجسم وسبق ذلك هو التاموس العام الذي لا مفر منه وكل حي رهين البلي

والموت الطبيعي الذي لم يحمله المرض (والموت بالامراض غير طبيعي كماوت بالطوارئ العارضة) يجب ان يكون هادئاً غير مؤلم لا يصحبه تغير عنيف او على ما قال داستر « ان الحاجة الى الموت يجب ان تظهر في آخر الحياة كما تظهر الحاجة الى النوم في آخر النهار » . ويحصل هذا التغير تدريجياً بادوار مرتبة متوالية وهو آخر مظاهر الحياة . ولو كنا جميعنا على يقين باننا سنموت موتاً هادئاً لكننا نتوقع حدوث الموت بعد حياة طويلة بلا وجل . واذا جاء زمن عود الانسان فيه نفسه ان ينظر الى هذا التغير كمر فسيولوجي بسيط وان حدوثه امر طبيعي كحدوث النوم رغب الناس بالموت كما يكرهونه الآن . ولا يزال ذلك الزمن بعيداً ولا يكاد يمكننا ان نقول ان نجره قد انبثق ولكن عسى نور العلم يبدد الظلام المتراكم فوق ظلمة الحياة بعد ان عجز عن تبديده انتظار السعادة في الحياة العتيدة

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفة من تربية الاولاد وتدبير الطعام والملابس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

اللبن المركز

Concentrated Milk

اللبن الغذاء الطبيعي لصغار الانسان والحيوان يغتذي به وحده طفل الانسان حتى يبلغ نحو السنة من العمر . ففيه كل العناصر اللازمة لبناء جسمه من لحم ودهن وعظم وشعر والعناصر اللازمة لتوليد القوة والحرارة . وهو يغذي الكبار ايضاً ولو كانت عناصره لا تكفيهم

وكما تغتذي به صغار الحيوانات تغتذي به الميكروبات ايضاً سواء كانت من ميكروبات الاختيار او من ميكروبات الامراض . فاذا كشف للهواء وقعت يزورها فيه وغت بسرعة

وكذا اذا كانت الآنية التي يوضع فيها ملوثة بالجراثيم الحية . فهو اذا تناوله الرضيع من ثدي امه خير غذاء له ولكن اذا وُضع في اناء وعُرض للهواء مدة فقد يصير سماً نافعاً ولا يخفى ان لبن الحيوانات الذي يؤتى به الى المدن ويسقى منه الصغار ويصنع منه طعام للكبار يوضع في آنية قلما تكون نظيفة النظافة التامة ويعرض للهواء حين حلبه وحين نقله فنقع فيه جراثيم كثيرة بعضها سليم وبعضها ضار . ويمزجهُ بانهو بالماء غشاً منهم وهذا الماء قلما يكون نقياً فيقلل غذاء اللبن من جهة ويمزجهُ بشيء ضار من اخرى .

ثم ان الغذاء في اللبن قليل بالنسبة الى جرمه الكبير لان اكثره ماء وقد لا يكون فيه من المواد الجامدة المغذية سوى خمسة اوسمة في المئة فكأن الذي يحمل رطلاً من اللبن الى مدينة ليبعه فيها يحمل اليها اوقية من الغذاء ويدفع اجرة نقل رطل . والذي يشتري رطل اللبن يشتري اوقية فقط ويدفع ثمنها واجرة نقل الرطل كله ولهذا يكون اللبن غالباً في المدن ولو كانت رخيصاً في الارياض حيث مراعي المواشي . واذا ربيت المواشي في المدن لقلب فيها كان علفها غالباً ويجب ان يُحصَل ثمنه من ثمن اللبن فاذا كان في البلاد مراعي للمواشي وجب ان لا يكون ثمن رطل اللبن فيها اكثر من ملهم واحد اما في المدن فيبلغ خمسة مليات الى عشرة .

وهذه الامور كلها عوائق كبيرة في سبيل استعمال اللبن بكثرة لانها تزيد ثمنه وتقلل نفعه او تجعله ضاراً . وقد رأى الشهير باستور وغيره من العلماء انه اذا سُخِّن اللبن قُبيل شربه الى الدرجة ١٧٠ بميزان فارنهيٲ فالحرارة تقتل الميكروبات التي تكون قد دخلته من الهواء او من الماء الذي يمزج به غشاً او من الآنية التي يوضع فيها . واستنبطت طريقة لتسخينه وابقاء الحرارة على هذه الدرجة مدة كافية لقتل كل الميكروبات التي تكون فيه وسميت معالجة بالحرارة كذلك بالسترة نسبة الى باستور مستنبطها

الا ان السترة تزيل ضرراً واحداً وتعرض اللبن لضرر آخر لانه يصير صعب الهضم على نوع ما ولا تزيل العائق الاخير من سبيل استعماله وهو غلاء ثمنه بسبب صعوبة نقله بل تزيد ثمنه غلاء بما يُنفق على التسخين . وقد وجدوا ان اللبن المبستر معرض لنمو الميكروبات اذا وقعت فيه اكثر من اللبن غير المبستر . فاستنبط بعضهم طريقة تكثيف اللبن او تجميعه بالاعلاء المستمر . الا ان هذا التكثيف يغير خواصه فلا يبقى مغذياً كما كان ويزيل منه الطعم الخاص به

وقد استنبط احد الاميركيين طريقة أخرى وهي تركيز اللبن اي نزع اكثر الماء منه

من غير ان تتغير خواصه الغذائية وذلك بتسخينه الى الدرجة ١٤٠ فقط بميزان فارنهایت واجراء الهواء النقي السخن فيه وهو على هذه الدرجة من الحرارة. فالهواء السخن يمتص الماء منه ويمت كل ما فيه من الميكروبات ويتركه كثيفاً سليماً وتبقى فيه كل خواصه الكيماوية والغذائية فلا يبقى من رطل اللبن سوى ربع رطل . ولكن ربع الرطل هذا يكون فيه كل خواص الرطل الاصلي الغذائية

ولا بد من فصل القشدة عن اللبن قبل تركيزه وهي تفصل بصفة دقيقة جداً بقوة التباعد عن المركز متى فصلت ركزت وحدها وتركز اللبن المخيض وحده ثم مزجاً معاً على نسبة ما يكونا في اللبن الجيد فيكون من ذلك مادة شديدة القوام كاللبس الشديد توضع في قناني سُدساً محكمات وتحتّم وتباع . واذا مزجت المعلقة منها بثلاث ملاعق من الماء النقي كان من ذلك لبن كاللبن الطبيعي النقي الجيد في قوامه وطعمه وتغذيته يطعم منه الاطفال او يستعمل في الطعام كما يستعمل اللبن العادي

وقد انشئت المعامل لتركيز اللبن في اميركا في الاماكن التي تكثر فيها المراعي فريث المواشي فيها وتركز لبنها ونقل الى المدن وهو يباع فيها بارخص مما يباع اللبن عادة لان ما يتوفر من اجرة نقله يزيد كثيراً على ما ينفق على تركيزه . وقد اثبتت ادارة اعطاء الامتيازات في اميركا فوجدته اهلاً لان يعطى اصحابه امتيازاً به حتى لا يناظرهم احد في تركيز اللبن بل يبقى لهم ربح كبير من ذلك جزاء لهذا الاكتشاف البديع . وألفت له شركة رأس مالها خمسة ملايين جنيه والمظنون ان ربحها في السنة لا يقل عن مليون جنيه لان الولايات المتحدة تستعمل في السنة من اللبن وما يصنع منه ما ثمنه ٣٠٠ مليون جنيه .

ثم ان اللبن المخيض المركز يمكن ان يزداد تخفيفه حتى يحمد تماماً ويسحق حينئذ فيصير دقيقاً ناعماً يمزج مع دقيق الحنطة فيكون منه خبز كثير الغذاء طيب الطعم خالٍ من كل طعم زئج لان القشدة تكون مفصولة عنه . وقد سمي هذا الدقيق بالنتر يوم اي المغذي وخلاصة ما تقدم انه اكتشفت طريقة لنزع اكثر الماء من اللبن ونزع كل ما فيه من جراثيم الفساد من غير ان يتغير طعمه او تركيبه الكيماوي فيصير مهمل النقل ونقل اجرة نقله فتصير ربع ما كانت او اقل . ثم اذا مزج بثلاثة اضعافه من الماء عاد لبناً كاللبن العادي الجيد في طعمه وقوامه . ويمكن تخفيف المخيض وحده ومحقه فيصير منه دقيق كثير الغذاء يمزج بدقيق الحنطة او بعجن ويخبز وحده . فبسي ان يستعمل هذا الاكتشاف في مروج سورية حيث تكثر المواشي والمراعي ويكون ثمن اللبن رخيصاً جداً

أغلي اللبن

جرت مناظرة في جريدة التيمس موضوعها اللبن (الحليب) فذهب البعض الى وجوب اغلائه قبل شربه وخالفهم آخرون فقالوا ان اغلاء اللبن يحل بعض اجزائه النافعة ويذهب ببعض مزايه فكتب الدكتور اريك بريتشارد فصلاً في هذا المعنى تقتطف منه الفقرات التالية لما فيها من الفائدة قال :

ليس حل هذه المسألة اي افضلية اغلاء اللبن قبل شربه او شربه بدون اغلاء من الامور السهلة لانها تتضمن مسائل كثيرة يجب تفكيكها وحل كل منها على حدة . واذا نظرنا الى المسألة من وجه واحد لم يسعنا الا ان نحكم بافضلية اغلائه واذا نظرنا اليها من وجه آخر قلنا بعكس ذلك

وقبل ابداء رأيي لا بد لي من توطئة اسهل فيها على القراء فهم بعض المسائل التي ابني حكي عليها . وساحصر كلامي في وجوه ثلاثة اولاً التغيرات التي تطرأ على اللبن لدسه اغلائه وثانياً تأثير هذه التغيرات في المضم وثالثاً ما يترتب على اغلاء اللبن من قتل الميكروبات ومنع العدوى

اللبن مجموع اجزاء من دقائق البروتو بلاسما الحية وان لم تكن هذه الاجزاء حية فعلاً فلا يزال فيها بعض مقومات الحياة . ويخوئ على المقادير اللازمة من المواد الضرورية لتكوين الانسجة الالكية . وقد زعم البعض انه كلما قربت هذه الاجزاء او الكسر من الحياة سهل على الاكل تمثيلها وبناء انسجته منها وليس في العلم ما يؤيد هذا الزعم . وكل جسم يبني البروتو بلاسما اللازمة له على طريقة خاصة به واذا صغرت مواد البناء اي الاجزاء سهل عمله هذا . وما من طعام يمتصه الجسم كما يصل اليه بل لا بد من تجزئته وتنعيمه بالمضم قبل ان يبدأ بتركيبه ثانية على ما يتطلبه الجسم . ولا بد من مواد البناء جميعها ليتم تركيب البروتو بلاسما منها والآن بقي العمل ناقصاً واتى البناء معيباً . هذه هي الامور الجوهرية في الغذاء ومنها يتبين انه لا بد من تجزئة اللبن وتنعيمه قبل ان يمثل الجسم ولا فرق بين ان يجري ذلك التنعيم في المعدة او في القدر

وامم المواد التي يتألف منها اللبن البروتين والادهان والكر بوهيدرات وبعض الغازات والرواسب والمتكتلات والخبائر واجرام اخرى غير معروفة تماماً تسمى بالاجرام المضادة للاسكربوط

تأثير الحرارة في اللبن — اذا احمي اللبن الى درجة غليان الماء ظهرت عليه الدواية او

القشدة وهي غشاء رقيق يظهر على وجهه وتشأ عن جفاف المادة الجبنية وهي من نوع القشرة الخارجية الصلبة في الجبن ويمكن تجنبها بإحماء اللبن في اناء مسدود . وتحتوي الدواية على شيء من مادة اللبن الزلالية التي تتجمد اذا بلغت الحرارة ١٦٠° فرمنيت ويعلق بها بعض ما تحلله الحرارة من اجزاء الزبدة . وتطرد الحرارة الحامض الكربونيك المختل بين اجزاء اللبن او المتحد بها اتحاداً كيمياً ضعيفاً فيولد بعض الرواسب من املاح الجير والمغنيسيوم . ويحترق سكر اللبن اذا تجاوزت الحرارة ١٦٠° فرمنيت . وفي تحضير اللبن على طريقة باستر لا يستغن عادة الى ما فوق تلك الدرجة . وهذا الاحتراق هو سبب التغير في طعم اللبن المغلي ولونه . هذه اهم التغيرات التي تطرأ على اللبن لدى احمائه ولا حاجة بنا الى ذكر التغيرات الاخرى

تأثير هذه التغيرات في الهضم — نعرف بالاخبار ان بعض الذين يرتاحون لاكل اللبن عادة تعافوا نفوسهم وتشتب منهُ اذا اغلي وقد يمرضون اذا اكلوه . وسبب ذلك افعال نفسية لا تقل اهميتها وتأثيرها في الهضم عن اهمية جنس الطعام وتركيبه فعلى الطبيب ان ينتبه لها وهي تكون في الاطفال كما تكون في الشيخوخ . ولكن اذا تركنا هذا السبب النفسي جانباً واعتبرنا اللبن نفسه فما من احد يشك في ان اغلاؤه يسهل هضمه لان الحرارة تقوم ببعض وظائف الجهاز الهضمي . فاصعب مواد اللبن هضمًا المادة الجبنية واللبن يقبض ويتكتل في المعدة كما يقبض بفعل الجبنه فتتلبك المعدة اذا حدث التقيح فجأة فيها . ويحفظ لذلك باضافة شترات الصودا اليه قبل اكله لان هذه المادة توخر تجمعه . واذا نزعته منه املاح الجير التي تساعد على التقيح والتكتل كانت النتيجة واحدة كما لو اضيفت اليه شترات الصودا . ويتم نزع هذه الاملاح باغلاؤه لانها ترسب منه عندئذ وكما زاد الغليان زاد رسوبها . واذا اغلي الى ان يتغير أكثر مائده ويتجمد سهل هضمه جداً ولذلك تقيت الاطفال الضعيفي الهضم باللبن الجمّد . واحماء اللبن يسهل هضمه من وجوه اخرى

ولكن التثليل واغذاء الجسم غير الهضم . واغذاء الجسم يقوم بتركيب اجزاء الطعام الذي نمّ بهضم تركيباً بلائمه . ولا فرق بين اجزاء اللبن المغلي واجزاء اللبن غير المغلي بعد الهضم على ما نعلم . الا ان اللبن المغلي تنقصه بعض المواد التي لم يسمها العلماء حتى الآن ولكن فلسفها هنا مضادة الاسكر بوط . وهذه المادة تغل بالغليان الى اجزاء صغيرة لا يقدر الجسم على تركيب المادة الاصلية منها ثانية . وقوة تركيب الاجزاء الصغيرة تختلف باختلاف الأشخاص . فمن الاطفال من تكون فيهم هذه القوة في منتهى الضعف ومنهم من تكون فيهم

قوية تتغلب على كل عقبة تعترض سبيلها . ونقصان الغذاء من قلة المادة المضادة للاسكر بوط ينتهي بهذا المرض الذي يصيب الاطفال الذين تنمو اجسامهم وتحتاج الى كثير من تلك المادة وقلا يصيب البالغين الذين لا يلزم لاجسامهم الا ما يعوّض عن المادة المندثرة بالعمل . ويشقى الاسكر بوط باضافة بعض المواد التي تحتوي على المادة المضادة له كعصير البرتقال والعنب الى طعام المريض

ولا حاجة بنا ان تأتني بالبراهين على ان اغلاء اللبن لا يضر بقوة الاغذاء في جسم الطفل او الحيوان الصغير الذي يقتات به . ففي باريس ونيويورك وبرلين ولندن الوف من الاطفال الذين يربون على اللبن المغلي بدون اضافة المواد المضادة للاسكر بوط اليه ومعدل الوفيات بينهم لا يزيد عما كانت قبل ان شاعت عادة اغلاء اللبن . ومعدل الوفيات في ماريلبور احد احياء لندن نقص مئة في المئة عما كان من مضي اثنتي عشرة سنة واصبح من اقل المعدلات في لندن والناس في ماريلبورن يغلون اللبن ولم يكن الا القليلون منهم يفعلون ذلك من مضي ثمان عشرة سنة . فان كان اللبن المغلي لا ينقصه الا المواد المضادة للاسكر بوط فلماذا نكلف انفسنا العناء الكثير لكي نحصل على اللبن جديداً ولماذا لا يجمد او يركز في المقاطعات التي تصدره ثم يشحن منها في علب تكفل نظافتها وسلامتها . وقد كنت اعرض في اطعام الاطفال الاطعمة التي نسميها مينة اما الآن فقد ثبت لي من اختبراتي واخبارات الدكتور نايش في شفيلد انها تأتني باحسن النتائج التي ياتي بها اللبن الجديد المغلي . ومن باب الاحتياط اللازم ان يضاف الى اللبن المحمد واللبن الجديد المغلي بعض المواد المضادة للاسكر بوط . وبعد اتخاذ هذا الاحتياط في تغذية الاطفال في الاحياء القذرة المزدحمة في المدن رأيت النتائج افضل من نتائج كل الوسائل التي استعملتها قبل ذلك . فما يمنعا اذن من ان نقتصد في طريقة توزيع اللبن بجميده في المقاطعات التي يخرج منها . ان السبب الوحيد في ذلك هو العادة والدوق « ولا جدال في الدوق » . ومن الغريب ان اميركا التي بذلت الالوف من الجنيهات في سبيل تنظيف اللبن ووقايته من الشوائب والاسواخ شاع فيها اغلاء اللبن حتى ان اكبر الدعاة الى مراقبة اللبن ووجوب اثبات نقاوته قبل عرضه للبيع يغلون لبنهم في الوقت الحاضر

موت الميكروبات بالحرارة — ولا خلاف في ان اللبن الجديد التنظيف افضل من غيره وما من احد يعتقد ان اغلاء اللبن الفاسد يصير صالحاً للاكل . ولكن الخطر من تلوث اللبن بميكروبات الامراض كباشلس السل وميكروبات التعفن والانهلال كبير حتى

ان جميع اصحاب الخبرة في اميركا يقولون بوجوب اغلائه قبل تغذية الاطفال به مهما بولغ ودقق في امتحانه والحفاظه عليه قبل ذلك

ومهما اعني بلبن البقر لا يقل عدد الميكروبات في السنتيمتر المكعب منه عن ٥٠٠٠ الأ نادراً وهذا القدر هو مقياس تفاوته في اميركا والقدر الذي تقاس به نقاوة اللبن عند امتحانه هو ١٠٠٠٠٠ ميكروب في السنتيمتر المكعب . وفي اللبن الذي تشتريه عادة في لندن ما لا يقل عن ٣٣٧٠٠٠٠ في كل سنتيمتر مكعب الا اذا أغلي او أضيف اليه بعض المواد القاتلة للميكروبات وقد يرتفع ذلك العدد الى ٩٠٠٠٠٠٠ في فصل الحر

واكثر الميكروبات التي تعيش في اللبن لا تضر ولا تنفع ولكن قد يكون فيه ميكروبات مرضية مضره . وما من لبن يمكن ان يكفل على انه خال من ميكروب السل . وعلى ما اطم ان ١١ في المئة من اللبن الذي يمتحن توجد فيه ميكروبات هذا الداء . فان كان في السل البقري خطر على صحة الانسان فهذا سبب كاف لوجوب اغلاء اللبن الى ان يموت ذلك الميكروب واكثر الميكروبات في اللبن من الانواع الربوية اي التي تروبه او تجعله حامضاً . وهذه الانواع تنمو فيه وتقتنع غو الميكروبات الاخرى كالتي تفسده مثلاً ويمكن ان تضر بأكله . ولكن الميكروبات المضره اشد صبراً على الحرارة من الميكروبات الربوية النافعة فاذا لم يحم اللبن الى الدرجة اللازمة ماتت الميكروبات النافعة وبقيت المضره وهذا مما يستشهد به على افضلية الامتناع عن اغلاء اللبن اما الدرجة التي تميمت كل الميكروبات فهي ٦٢ ميزان سنغراد (١٤٤ ميزان فارنهایت) اذا دامت عشر دقائق

اما درجة الحرارة التي يموت فيها ميكروب السل فلم تعلم بالتحقيق انما يعلم انه يموت عند الدرجة ١٧٠ ميزان فارنهایت اذا دامت الحرارة ١٠ دقائق او في درجة غليان الماء دقيقة واحدة فلا اعتراض على تحضير اللبن على طريقة باستور هو ان بعض الانواع التي تحمل اللبن وتفسده تبقى حية ولو ماتت الانواع الاخرى وقد تسبب تسبماً وانحرافات في الامعاء . واجه اعتراض على اغلاء اللبن هو ان طعمه ورائحته يتغيران فتعافى نفوس بعض الذين لم يعتادوا شربه مغلياً . واللبن المغلي افضل من جهة الهضم ولكن تنقصه المواد المضادة للاسكربوط ويمكن ملافة هذا النقص باعطاء الطفل شيئاً من عصير التفاح . اما بعد عهد الطفولية فلا يترتب عليه ضرر لان طعام الولد يتنوع . اما خسارة اللبن لبعض المواد بالاغلاء كالمكتكتلات والمواد الواقية وغيرها مما يحتمل وجوده فيه قبل اغلائه فليس سبباً كافياً للاقلال عنه . ونعلم بالاختبار ان الكبار يعيشون بدونها وان الصغار لا يتضررون من نقصها الا نادراً انتهى

فوائد منزلية

دهان البلادونا

يصنع من ثمانية اجزاء من الشمع وجزء من خلاصة البلادونا (المرأة الحسنة) ويستعمل لتخفيف الالم في داء المفاصل والحراريج

دهان الرصاص المركب

يصنع من ٦ اجزاء من الطباشير المستقصر و ٦ من الحامض الخليك المخفف و ٣٦ من الاسفيداج و ١٨ من زيت الزيتون يمزج الاسفيداج بالزيت على نار معتدلة و يضاف الطباشير اليه ثم الحامض ويترك المزيج حتى يبرد وهو يستعمل لتسكين ألم القروح الملتهبة

دهان يوديد الرصاص

يصنع يمزج جزء من يوديد الرصاص بثمانية اجزاء من الشمع ويستعمل لتسكين الم المفاصل الملتهبة والغدد الجنازيرية

دهان يوديد الزئبق

يصنع بصهر جزئين من الشمع الابيض و ٦ اجزاء من الشمع معاً و يمزج ذلك بجزء من يوديد الزئبق وهو يستعمل للقروح الجنازيرية

دهان يوديد الكبريت

يصنع يمزج جزء من يوديد الكبريت الناعم بستة عشر جزءاً من الشمع ويستعمل دواء للجرب ونحوه من الافات الجلدية

ازالة الملوحة من المرق

اذا زادت ملوحة مرق اللحم عَرَضاً او اذا سُقِيَ فيه لحم مملح و اردت ازالة الملوحة منه فالقِ فِيهِ جزرتين مسلوقتين واتركه حتى يبرد فالجزرتان تمتصان اكثر الملوحة

الغسل بالبطاطس

اذا اسودت اليدان من مسك انية سودتها النار مهبل تنظيفهما بفر كهما حينئذ بالبطاطس المسلوقة ثم غسلها بالماء الساخن

اصلاح الزبدة الفاسدة

اذا فسدت الزبدة بطول المدة فاذهبها واكشط القشدة عنها ثم ضع فيها كسرة خبز محسنة فبعد بضع دقائق تعود الزبدة صالحة

تنقية هواء غرفة المريض

إذا تعذر عليك فتح النكوى في غرفة المريض لتهوئتها فضع فيها اناء واسعاً فيه ماء نقي .
وغير الماء مرتين او ثلاثاً في اليوم فيصلح هواء الغرفة بذلك

باب الأسمدة

اهمية الميكروبات في الزراعة

تتوقف جودة التربة على اركان عديدة اهمها خمسة وهي الغذاء والماء والحرارة ووصول الهواء الى الجذور وعدم وجود المواد والعوامل المضرة . وكل من هذه الاركان ضروري لحياة النبات واذا نقص احدها تعطل نموه .
ومن مواد الغذاء الضرورية للنبات مركبات النيتروجين . والنبات ينتفع بالنيترات اكثر مما ينتفع بغيرها من هذه المركبات . ويتلوه في الاهمية املاح النشادر . ولدينا من الادلة ما يؤكّد لنا ان النبات لا ينتفع بالمركبات الكثيرة التراكم من النيتروجين كالبروتين والبيتون حتى ولو كانت تذوب في الماء . واكثر مركبات النشادر في الارض من الانواع الكثيرة التركيب التي لا تذوب في الماء ولكنها تفل ببطء فتتأكسد الامونيا الناتجة من انحلالها ويتكون من تأكسها النيترات

ومن المعلوم ان النبات يزداد نمواً اذا سمحت تربته بالنيترات وتوفرت له اسباب النمو الاخرى اي ان التربة تصحح اجود اذا زدنا كمية النيترات فيها . ولزيادة النيترات واملاح النشادر طريقتان تقوم الاولى باضافة هذه المواد نفسها الى التربة او باضافة مواد اخرى تفل فتتسبب عنها هذه الاملاح وتقوم الثانية بزيادة تولد الامونيا في التربة وتولد الامونيا في الاكثر بفعل الميكروبات وعليه فاذا وفرت لها اسباب الحياة كثرت وزاد عملها فازداد بذلك تولد الامونيا وحادت التربة . ويؤثر ع الى تكثير الميكروبات التي تولد الامونيا بقتل اعدائها ويعبر عن ذلك بتعقيم التربة تعقيماً غير تام . وازدياد الامونيا ملازم لازدياد الميكروبات بحيث لا يبقى مجال للشك في ان الاول نتيجة الثاني وحتى الآن لم يتمكن احد من تعقيم التراب تعقيماً كاملاً مع ابقائه على حاله لكي نعلم تأثير

ذلك في النبات . وجل ما يُعرف انه اذا أُحمي التراب كثيراً الى درجة ١٧٠ بيزان سنتيكراد مثلاً صار صالح من التراب غير الحمى لنمو النبات . ولا يخفى ان التراب اذا وصل الى تلك الدرجة من الحرارة انحلت بعض اجزائه وكثرت فيه مركبات النيتروجين البسيطة لقابلية للذوبان في الماء فتكون كثرة هذه المركبات السبب في ازدياد نمو النبات على رأي المستر رسل لانقاوة التراب من الميكروبات . والشئ الضروري للنبات انما هو هذه المركبات النيتروجينية ولا فرق بين ان تتولد بفعل الميكروبات أو بعامل آخر غيرها

القطن المصري في جزائر الهند الغربية

جاء في مجلة جزائر الهند الغربية الزراعية ان زراعة القطن المصري المعروف بالسكاريدس جرت في قطعتين من الارض في منتسرات من جزائر الهند الغربية في العام الماضي فظهر النبات اولاً طويلاً دقيقاً ولما نما كان مثل قطن السي ايلند في اوراقه وازهاره وامتاز بانتساع حرجيه . ولما فتح جوزه ظهر انه اقرب الى القطن الاميري المعروف بالابلند منه الى السي ايلند . وبلغ المحصول من القطعة الاولى بمعدل ١٤٧٥ رطلاً للفدان اي اربعة قناطر و ٢١٥ رطلاً . ومن القطعة الثانية بمعدل ٩٣٠ رطلاً او نحو ثلاثة قناطر . وكان طول شجرة هذا القطن نحو عقدة ونصف ومتوسط التصافي ٩٤ ونصف واهم مميزاته متانته فانها كثيرة جداً والشعر غير المتين الذي يُطرح وقت مشطه اقل من ١٢ في المئة فهو اقل جداً مما هو في قطن السي ايلند ولكن لونه مثل لون السي ايلند تماماً ونمياً يدهش في هذه التجربة ان متوسط محصول الفدان من قطن السي ايلند في جزائر الهند الغربية من قنطار وربع الى قنطار وثلاثة ارباع فقط ومتوسط خمس سنوات قنطار ونصف فاذا بلغ فيها محصول الفدان من القطن المصري ثلاثة قناطر الى خمسة فلا بد من ان تعتمد عليه في المستقبل لاسيما وان تصافي القطن المصري تزيد كثيراً على تصافي القطن الاميري فبينما نرى تصافي القطن المصري من ١٠٠ الى ١٠٧ نجد تصافي القطن السي ايلند ٨٠ رطلاً او اقل

المنافسة في زرع القطن

وردت الاخبار من بلاد الانكايز ان الحكومة الانكايزية وافقت على قرض حكومة السودان ثلاثة ملايين من الجنيهات لتنفق على اصلاح الزراعة فيه وتوسيع نطاقها . والغرض

الأكبر من ذلك توسيع زراعة القطن في السودان حتى لا تبقى معامل انكثارتها مقيدة بما بأنها من القطن الأميركي لأن الأميركيين عازمون على تكثير معاملهم وتوسيعها حتى تغزل وتسج كل القطن الأميركي أو أكثره . فاهتم سكان القطر المصري بهذا الخبر وخاف بعضهم من مناظرة السودان لهم في زرع القطن . أما نحن فيظهر لنا أنه لا خوف من هذه المناظرة على الإطلاق للأسباب التالية

فأولاً أن الحاجة إلى القطن كبيرة جداً حتى إذا زاد المحصول مليون قنطار أو مليونين أو ثلاثة تناولتها المقطوعية كلها بدليل أن موسم القطر المصري يزيد أو ينقص من سنة إلى أخرى أكثر من مليون قنطار وموسم أميركا يزيد أو ينقص أكثر من مليون بالة أي خمسة ملايين من القنطائر

وثانياً أن زراعة القطن تقتضي عمالاً كثيرين فهي ليست مثل زراعة الحنطة التي يمكن أن نتم كلها بالآلات تحث الأرض وتزرعها وتحصدتها وتدرسها وتذريتها . بل لا بد فيها من يد العامل للتخطيط والزرع والعرق والري والجمع . فإذا أريد زرع مليون فدان فلا بد لها من مليون عامل على الأقل أو مليون عائلة . وليس في السودان أكثر من نصف مليون عائلة فإذا فرضنا أن كل أراضيها صالحة لزراعة القطن وأن كل سكانه يعرفون كيف يزرعون القطن ويخدمونه وأن كل أراضيها صارت تروى رياً صيفياً فلا يحتمل أن يزرع فيه أكثر من نصف مليون فدان ينتج منها مليوناً قنطاراً على أوسع تقدير وهي لا تؤثر تأثيراً يذكر في مقطوعية القطن وسعره لاسيما وأن ذلك لا يمكن أن يتم إلا بعد سنوات كثيرة

وثالثاً أن زرع القطن وخدمته والنجاح في ذلك ليست من الأمور السهلة فهاهي الوجه القبلي في القطر المصري لا يحسنون زرعها كما هي الوجه البحري مع أنهم متجاورون . وفلاحان في حوض واحد لا يفتقان زرعها على حدٍ سوى . وهذا شأن كل الأعمال التي يعتمد فيها على يدي الإنسان فإن القائنها والمهارة فيها من الأمور الشخصية

ورابعاً أن نبات القطن معرض لآفات كثيرة ولا سيما في البلاد التي يزرع فيها جديداً ولما كانت نفقات زرعها كبيرة فتلقفها بالآفات ينهك قوى المزارعين فلا يجوز التوسع في زراعتها إلا بالحد الذي نأمله

ولذلك كله نرى أن البلدان التي حاول الانكباب زرع القطن فيها كجزائر الهند الغربية لم تنسج زراعتها فيها إلا قليلاً فقد كان محصول ما زرع منه في جزيرة سنت فنسنت ١٢٦٢ قنطاراً سنة ١٩٠٥ و ٢٦٣ قنطاراً سنة ١٩٠٦ و ٤٢٧٨ قنطاراً سنة ١٩٠٧ و ٤٥٩٣

قنطاراً سنة ١٩٠٨ و ٣٩٤٦ قنطاراً سنة ١٩٠٩ و ٤٥٠٣ قنطاراً سنة ١٩١٠ فالقنطار قليل والزيادة طفيفة تافهة مع اهتمام الحكومة الشديد بكل ما ينشط زراعته هناك . واكبر الاسباب لقلّة النجاح وقلّة التوسّع في زراعة القطن قلّة العمال . وما قيل عن جزيرة سنت فنسنت يقال عن غيرها من جزائر الهند الغربية فان متوسط المحصول السنوي من زراعته في يربادوز في السنوات الخمس الماضية من سنة ١٩٠٧ الى سنة ١٩١١ كان ٤٥ ٢٩٨ قنطاراً بلغ ثمنها وثمان بزرتها ٥٣٧ ٣١٠ جنيتها . فاذا زاد محصول القطن المصري واحداً في المئة فزيادته تفوق موسم تلك الجزائر

المواشي المصرية الصالحة للتسمين

قال المستر مكل في كتاب الزراعة المصرية انه مضى على المواشي المصرية زمن طويل وهي تستخدم في الاعمال الزراعية أكثر مما مضى على غيرها في سائر البلدان ولذلك لا ينتظر اننا نزيد مقدرتها على العمل اذا مزجنا دمه بدم مواشي اخرى من بلدان اخرى . واذا اريد تربيتها للذبح فمواشي بعض البلدان تفوقها في مقدار اللحم ويحسن تجنيسها بها لهذه الغاية ولكن يحشى حينئذ من ان تكسب صفة كثرة اللحم وتختسر صفة المقدرة على العمل الشاق فلا بد من الاعباء التام في اختيار المواشي التي تجنس بها لكي تكسب ما يواد كسبه ولا تختسر ما تخشى خسارته

ومنذ بضع سنوات جلبت المدرسة الزراعية في الجزيرة من مواشي ابردين السوداء الجماء وجنّست بها بعض المواشي المصرية فجاء النّجاء وفيه الصفات التالية
اولاً جاء لونه اسود مثل لون مواشي ابردين (ابردين انفس)

ثانياً جاء اجم اي لا قرون له مثل بقر ابردين
ثالثاً لم تأت عنقه وكشفاه قوية كالمواشي المصرية وقوة عنقه وكشفها تجعلها اصلح من غيرها لاعمال الزراعة

رابعاً زاد انخفاض الظهر وهذا الانخفاض من الامور التي تضعف المواشي المصرية خامساً لم يزد مقدار اللبن او نقص

سادساً نقصت الصفات اللازمة للعمل ولكن زاد الميل الى السمن
ودلّت هذه القارب على ان صفات مواشي ابردين ارسخ من صفات المواشي المصرية وان الصفات اللازمة للعمل نقصت بهذا التجنيس ولم تزد لان مواشي ابردين تمتاز بسمتها لا بعملها

اما الصفات اللازمة للمواشي لتكون صالحة لاعمال الزراعة فقد ذكرناها في الجزء الماضي . واما الصفات اللازمة لتسمين المواشي او ليكون من ذبحها ربح للذين يربونها فهي ان تكون اولاً سليمة من كل آفة لانه لا فائدة من تسمين العجل او الثور اذا لم يكن سليماً من كل مرض . فان علف المواشي غالي الثمن فلا يكون منه ربح اذا علف به حيوان مريض لا يسمن . واذا كان الحيوان مريضاً فالاربح لك ان تبيعه هز بلاً من ان تحاول تسمينه والعجل الصالح لأن يسمن يكون جسمه شبيهاً بشكل مستطيل متوازي الاضلاع قائم الزوايا وكل عجل يخالف شكله هذا الشكل لا يصلح تسمينه . والعجل الدقيق العظام اصلح للتسمين من العجل الخفيف العظام . وعجول الوجه القبلي اصلح للتسمين من عجول الوجه البحري لان عظام الاولى ارق من عظام الثانية

والصفات التي تجعل العجل غير صالح للتسمين هي

اولاً عدم انتظام شكله

ثانياً انخفاض ظهره او كونه دقيقاً من الاعلى حتى يظهر شكله كالاسفين

ثالثاً كبر اطرافه وكونها ثقيلة مستديرة

رابعاً طول رقبته ودقتها وكبر رأسه او ضيقه

خامساً تشوه فمه

سادساً ضيق منخرجه الدال على ضعف رئتيه

سابعاً استواء اضلاعه ونقوس ظهره

ثامناً التجوف الكثير في حقويه

صادرات القطن

يظهر من مقدار القطن الذي وصل الى الاسكندرية حتى آخر يناير ان موسم هذا العام لا يقل عن موسم سنة ١٩١٠ بل قد يزيد عليه هذا اذا لم يكن المزارعون قد عجلوا في بيع اقطانهم الآن اكثر مما عجلوا منذ سنتين فقد بلغت الواردات الى الاسكندرية والصادرات منها حتى آخر يناير ما تراه في الجدول التالي وقد ذكرنا واردات هذا الموسم وصادراته وواردات الموسم السابق والذي قبله وصادراتهما

الواردات	من الموسم الحاضر	الموسم السابق	الموسم الذي قبله
٦٧٩٨ ٠٤٨	٥٧٩٨ ٧٥٢	٦٦٠ ٩٩١٧	
٢٤٣٢ ٠٨٧	٢ ١٥٠ ٧٠٠	٢٣٨٦ ٣٧٤	
١٦٥٤ ٧٢٠	١٤٨٦ ١٣٧	١٧٩٨ ٠٤٨	
٦٠٤ ١٣٩	٣١٦ ٧٥٩	٦٠٢ ٧٥٤	
٤٦٩٠ ٩٤٦	٣ ٩٥٣ ٥٩٦	٤٧٨٧ ١٧٦	
٢٠٤٥٧ ١٠٢	٢ ١٦٠ ٦٨٠	٢ ١٠٥ ٠٤١	

وإذا ثبت ان موسم اميركا لا يزيد على ١٣ مليوناً ونصف مليون من البالات فيسيزيد الطلب على القطن المصري وبدأ رويداً رويداً حتى يستنزف الموسم كله ولا يبقى في الاسكندرية في آخر اغسطس المقبل الا كما كان فيها في آخر اغسطس الماضي

بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِتِّفَاقِ

كتاب الامير

تأليف نقولا مكيا في

لمكيا في مذهب سيامي مشهور عند اهالي اوربا مبني على ان الغاية تبرر الوسيلة . وكتاب الامير اشهر كتبه وقد بسط فيه مذهبه هذا فقال « ان الاساس المتين في حكم البلاد الحرية بعد فتحها هو شغلها وتدميرها فان لم يهلكها الفاتح اهلكته » وقال « اذا كانت البلاد جمهورية ففخر بها خير وسيلة لامتلاكها »

وقال في مدح قيصر بورجيا بن البابا اسكندر السادس انه « كان يخشى ان ينقلب خليفة البابا عليه بعد موته فاتخذ لانهاء هذا الخطر اربع وسائل الاولى اهلاكه سائر فروع الامر المملوكة التي اغتال عروشها ليسد الباب في وجه البابا اذا اراد ترشيح احدها الى عرش آبائه . الثانية اكتساب مودة نبلاء رومة ليمكن بصدقتهم من ارباب البابا . الثالثة حصوله على ما استطاع من النفوذ على القسيسين . الرابعة الوصول في حياة البابا والدم الى درجة من البطش تمكنه من مقابلة الصدمة الاولى بمفرده ومقاومتها جهده . وقد اتم ثلاث وسائل

من تلك الاربعة قبل موت البابا والدمر واوشك ان يتم الرابعة لانه قضى على من طالته يده من الامراء الخلوعة وقليل منهم فر من يدور واكتسب رضى اشراف الرومان وكان له في الكلية الدينية نفوذ عظيم . ثم قال بعيد ذلك ان اعمال قيصر بورجيا « ينبغي ان تكون نبراساً لمن يصلون الى الملك بالحظ او بالاعتماد على قوة الغير لانه كان ذا نفس كبيرة ومقصد سامٍ ولم يكن يستطيع ان يسلك في الحكم سبيلاً سوى الذي سلك . . فمن يريد في ملك جديد ان يتقي الاعادي ويكسب مودة الاصدقاء ويقهر بالقوة او الخديعة ويجب نفسه للشعب ويلقي في فؤاد الناس رهبة ويطيعه الجند ويتبعه وان يهلك من يستطيعون اذيائه وان يدخل الاصلاح في العادات والرسوم القديمة وان يكون قوياً ناريةً وشفيقاً طوراً وان يكون عظيماً وكرماً قديراً على فناء جيش قديم وخلق جيش جديد وان يحافظ على ود الملوك والامراء بحيث يفرحهم ان ينفعوهم ويخيفهم ان يؤذوهم من يريد ذلك كله فعليه ان يتبع اعمال الدوق وبقائه »

وقال في الفصل الثامن « ان الفاتح الجديد ينبغي له في اول امره ان يقترب ما اراد من صنوف القسوة مرة واحدة بحيث لا يحتاج الى العودة اليها مراراً »

وقال في الفصل الرابع عشر « لا ينبغي للامير ان يكون له مقصد او فكر او يعني بدرس امر سوى الحرب ونظامها وترتيبها لانها الصنعة الوحيدة الضرورية للذي يأمر وينهى » وقال في الفصل الخامس عشر « يجب على الامير ان لا يخشى عار المعاييب التي يصعب عليه بدونها الاحتفاظ بالملك » وقال في الفصل الثامن عشر « لا ينبغي على احد ما يلحق الامراء من الشناء اذا اشتهروا بحفظ الوعود ومراعاة العهود ولكن تجارب زماننا هذا دلت على ان الامراء الذين لم يراعوا العهود قاموا باعمال كبيرة وتمكنوا من تهجير او هدم الناس بمكرهم وتغلبوا في نهاية الامر على الامراء الذين اتخذوا الامانة عادة والوفاء اساساً لحياتهم »

هذا مذهب مكيا في السيامي وهو اول باحث اوربي بعد ارسطوطاليس بحث عن قواعد السياسة بحثاً علمياً مبنياً على الاستقراء لكن استقراءه ناقص جداً لا يصح بناء الاحكام عليه وهو نفسه كان يجب ان يرى ان الامراء الذين نجحوا بالمكر والخداع والقسوة مثل قيصر بورجيا لم يتشكروا مملكة وطيدة الاركان ولا طال ملكهم

وليس الكتاب كله على هذا النسق بل فيه حستات كثيرة تربو على السيئات وقد عرّب به حضرة المنشئ الحيد محمد افندي لطفي جمعه وبقيننا انه احتفظ بكل معاني المؤلف ولكننا نأسف على الوقت الذي اضاعه في تعريبه لان ما فيه من حسن معروف مشهور او مبتذل

وما فيه من قبيح مؤيد بامثلة نفوي اهل السلطة وشعب اليهم العمل به ونحن في حاجة شديدة الى من يعلم اهل السلطة منا انهم خدام للرعية مستأجرون بما لها ويجب عليهم ان يبدؤوا قوام كلها في خدمتها بالصدق والامانة والاستقامة لا من يعلمهم ان الاساس المتين في حكم البلاد الحرّة بعد فتحها هو تخربها وتدميرها . وعندنا ان شر الملوك والامراء والولاة والحكام هم الذين يبحرون على سياسة مكيا في هذه

KITAB AL-ANSAB

Reproduced in facsimile from the Manuscript in the British Museum.

With an introduction by Prof. D. S. Margoliouth, D. Litt.

كتاب الانساب للسمعاني

نقل بالفوتوغرافيا عن نسخة خطية في المتحف البريطاني واعنتي بنقله الاستاذ مرغوليوث استاذ العربية في جامعة اكسفرّد وطبع على نفقة تذكّار جب وقد قدّم له الاستاذ مرغوليوث مقدمة انكليزية وجيزة ذكر فيها المراد بالانساب واشتهار بعض المؤلفين بانسابهم كالنجاري والترمذي والنسائي حتى دعت الحال الى تعريف الرجال بانسابهم . وكتاب الانساب هذا وضعه السمعاني في اواسط القرن السادس الهجري . ثم ذكر الاستاذ مرغوليوث نسب السمعاني وترجمته والكتب المنسوبة اليه والكتاب كبير الحجم جداً فيه اكثر من الف وستائة صفحة وهو مطبوع على ورق من اجود انواع الورق طبعاً جلياً جداً منطبقاً على الاصل الذي نُقل عنه بالفوتوغرافيا . فمن يراه كمن يرى النسخة الاصلية التي نُقل عنها . والظاهر انه تعاقب على كتابته اكثر من خطاط واحد فان بعضه مكتوب بالقلم النسخي وبعضه بالقلم الفارسي وبعضه بقلم يشبه الزقمة . والاعلام في بعضه مكتوبة بحرف غليظ قليلاً او كثيراً حتى تمتاز عن سائر الكتاب وفي البعض الآخر بحرف ما يليها فلا تمتاز عنه . لكن المسترالس عاون الاستاذ مرغوليوث فوضع دوائر صغيرة تجاه كل سطر تبتدئ فيه ترجمة رجل من المترجمين ويظهر لنا ان خط هذا الكتاب حديث لا فائدة علمية من الاحتفاظ به كما لو كان قديماً من القرن الثالث او الرابع او الخامس . فشره بالصورة التي وجد فيها في المتحف البريطاني يغني سائر المكاتب عن استنساخه ولكنه يتعب الباحث في انساب مشاهير العرب لان مطالعته ليست سهلة كطالعة الكتب المطبوعة . وحبذا لو تفضلت الحكومة المصرية وطبعته ثانية

على نفقتها في المطبعة الاهلية بحروف الطباعة حتى يتم نفعه قراء العربية
هذا واننا نقدم الشكر الجزيل الى حضرة الاستاذ مرغوليوث على هذه الخطة النفيسة
ولامناء تذكار جب الذين افادوا ابناء العربية بما نشره لهم من الكتب الثمينة

HISTORY OF DAMASCUS

363 - 555 a. h.

by IBN AL-QALANISI

Edited with Extracts from other histories, and Summary of contents
by H. F. AMEDROZ

ذيل تاريخ دمشق

لابي يعلى حمزة ابن القلانسي

ونقلوه نخب من توارىخ ابن الازرق الفارقي وسبط ابن الجوزي والحافظ الذهبي
ان من يضطره سوء طالعهِ الى مطالعة الكتب التاريخية التي طبعت في المطابع
المصرية بحروفها القديمة وطبعها السقيم كابن الاثير وابن خلكان ثم يطلع على ذيل تاريخ دمشق
هذا يود ان يعاد طبع تلك الكتب كلها في مطبعة الابهاء اليسوعيين في بيروت او ما يماثلها
من المطابع المصرية الحديثة كطبعة المقتطف

ويبتدى هذا التاريخ سنة ٣٦٣ للهجرة وينتهي سنة ٥٥٥ فيشمل حوادث مئتي سنة
نقر بها ومداره على حوادث دمشق وبلاد الشام عموماً في هذه المدة مع الاشارة الى
حوادث بغداد ومصر وهو منقول عن نسخة خطية في مكتبة جامعة اكسفر دكبت سنة ٦٢٩
ويرجح انها وحيدة لا ثاني لها ولكن ينقصها ١١ ورقة من الاول وقد طبع في مطبعة الابهاء
اليسوعيين في بيروت

وسنعود الى هذا التاريخ ونقتطف بعض فوائده ونحذف قراءة المقتطف بها

KITAB AL-WUZARA, BY HILAL AL-SABI

تاريخ الوزراء

تأليف ابي الحسن الهلال بن الحسن بن ابراهيم الصابي

هذا الكتاب ايضاً مجاً طبعه المستر امدروز في المطبعة اليسوعية ببيروت وهو كما بدل
اسمه تاريخ لنوادير الوزراء بدهاء مؤلفه بابين الفرات وختمه بابين سود منذ الذي تولى الوزارة سنة

٣٩٤ . والكتاب كثير الحشو بتيه فيه من يطالعهُ لكن المستر امدروز خصه بالانكليزية في نحو اربعين صفحة

تاريخ الخلفاء

هو تاريخ مختصر للخلفاء الراشدين والامويين في دمشق والاندلس والعباسيين في بغداد والقاهرة والفاطميين والعثمانيين تأليف حضرة نخله بك صالح شغوات رئيس قلم ادارة عموم المدن والمباني في نظارة الاشغال العمومية سابقاً . وقد وضعه باللغة الفرنسية وترجمه الى العربية وهو مختصر يقع في نحو مئة وستين صفحة

العلاج الجراحي

« تأليف وليم روز والبرت كارلس وتعريب الدكتور محمد عبد الحميد طبيب مستشفى قلوب » هو كتاب مفيد للطبيب والجراح يتصل البحث فيه الى زماننا الحاضر . والظاهر ان غرض حضرة معر به ان يخفف العربية بكل ما يستطيع تعريبه من الكتب الطبية وهو غرض حميد لذاته ولكنه يعلم ان الاطباء كلهم يعرفون الانكليزية او الفرنسية او كليهما وانه لا تنفق ربع النسخ من كتاب طبي بطبعه وينشره حتى يمسى قديماً لدى الاطباء وتجده كتب كثيرة في موضوعه فالتعب الذي يتعبه في التعريب والطبع لا يقدم عليه الا ذو سعة يسهل عليه الاتفاق من غير حساب . وكيفما كانت الحال فسعيه حميد مشكور

التشريح الجراحي

« تأليف فردر بك ترفس وارثركيث وتعريب الدكتور محمد عبد الحميد طبيب مستشفى قلوب » وهو كالكتاب السابق في دقة بحثه والوصول فيه الى زماننا الحاضر . وقد استغفرنا من حضرة المعرب ذكره اسمه مع لقبه وصورته واغفاله القاب المؤلفين فان فردر بك ترفس احد مؤلفي هذا الكتاب هو السر فردر بك ترفس جراح ملك الانكليز ورئيس جامعة ابردين وقد كان استاذ التشريح والباثولوجيا في مدرسة الجراحين الملكية وهو رئيس معهد الراديوم وله مؤلفات كثيرة طبية

وارثركيث هو الدكتور ارثركيث استاذ التشريح في مدرسة الجراحين الملكية وله مؤلفات في علم الاجنة والمرفولوجيا وقس على ذلك مؤلفي الكتاب الاول الاستاذ البرت كارلس استاذ الجراحة في مدرسة الملك والاستاذ وليم روز استاذ الجراحة فيها

نابال الصابون

بعض انواع الصابون وكيفية عملها

الصابون العوام — خذ اربع مئة وعشرين رطلاً من زيت جوز الهند وثلاثين من زيت النخل المبيض وخمسين من القلفونة ومئة من زيت الزيتون ومئة وعشرين من الشمع واغلبها مع ٣٦٠ رطلاً من ماء القلي الخفيف ثم زد كثافة هذا الماء تدريجاً الى ان تبلغ ٤٠° بمقياس بومه . فاذا امتزجت هذه الاجزاء وعقدت قليلاً اضع اليها اربعمئة رطل من بزر حبشة البراغيث واعد اغلاؤها الى ان يصير المزيج كالعين وينفصل عن الخليقين فتضيف اليه الطيوب وشبثاً من مسحوق كربونات الصودا . فيتولد الحامض الكربونيك وينقل الصابون فتتكون فيه فراغات ثقلاً ثقلاً النوعي فيطفو عند ما يوضع في الماء

صابون السكر — خذ مئة جزء من دبس السكر قبل ان يصفى وسخنه في خلقين ثم حركه واضف اليه ٢٨ جزءاً من الصودا المكلّسة واستمر على تحريكه الى ان تذوب الصودا تماماً . ثم اضع اليه مئة جزء من الحامض الزيتيك وليكن ذلك بتأن لكي يخرج الحامض الكربونيك الذي يتولد عند ذلك . فاذا انتهيت من هذا ارفع الحرارة واغلز المزيج الى ان يصبح في الدرجة المطلوبة من الصلابة

صابون السكر وزيت جوز الهند — يصنع بتذويب الصودا الكاوية في دبس السكر بعد ان يسخن واضافة زيت التارجيل بعد احماؤه الى ١٦٧° فارمهت . والمئة جزء من دبس السكر ومثلها من زيت جوز الهند يصنع منها ٤٠٠ جزء من الصابون الصلب الجيد . واذا استبدل هذا الزيت بادهان اخرى وجب ان يغلي المزيج اكثر

صابون سلكات الصودا — وهو صلب — امزج مئة رطل من زيت جوز الهند مع مئتي رطل من ماء الصودا الذي كثافته ٢٠° بميزان بومه واغلز المزيج الى ان يزول الزبد كله . ثم اضع الصودا المكلّسة شيئاً فشيئاً الى ان نتاً كد ان الصابون قد مكلت اجزائه ونضج . والسبيل الى معرفة ذلك ان تأخذ منه كثة بقدر الزيال فان جمدت وظهر على دأرها لون ضارب الى الزرقة فقد نضج الصابون . وتعد ٦٠ رطل من ماء سلكات الصودا من عيار ٣٦° الى ٣٨° بومه . وتخرج من ١٨ الى ٢٠ رطلاً من الغليسرين غير النقي مع ٥٠ رطلاً من ماء الصودا من عيار ٢٠° بومه وتضيف هذا المزيج الى الصابون وهو يغلي على نار خفيفة .

ثم تضيف ماء سلكات الصودا شيئاً فشيئاً الى ان يفرغ ما قد اعددته منها كما تقدم فان بقي الصابون ليتاً فعالجهُ بالصودا المكسدة الى ان ترى اللون الازرق على دائر الكتلة كما تقدم صابون سلكات البوتاس — وهو لين — يعمل بمزج مئة رطل من زيت جوز الهند بمئتين من ماء الصودا من عيار ٢٠ بومه ٠ وبعد اغلاء هذا المزيج يضاف اليه ستمئة رطل من سلكات البوتاسا تدريجاً ثم ماء البوتاسا من عيار ٢٠ بومه الى ان يصبح قوامه كقوام الصابون اللين العادي ٠ وهذا النوع من الصابون والنوع الذي قبله يستعملان في غسل الصوف وصنع المنسوجات القطنية وغير هذه من اغراض الصناعة

صابون الرمل — تأخذ خمسين رطلاً من زيت جوز الهند ومئة من ماء الصودا من عيار ٢٠ بومه وتبدأ بمعالجتها كما تعالجها في انواع الصابون الاخرى ونقسمها بالملح ونصلبها بالصودا المكسدة ثم نغطيها ونتركها بضع ساعات ٠ فاذا برد الصابون ترفع الغطاء عنه وتنزع ما طفا عليه وتسكبه في ارض التقطيع ٠ ثم تضيف اليه خمسين رطلاً من الرمل الابيض الجاف على الطريقة الآتية ٠ يأتي رجل بمشط كبير مثل المشط الذي يستعمل لتهيئ الارض للزراعة وياخذ بامراره على الصابون ذهاباً وإياباً بينما يأتي رجل آخر بالرمل ويذره على الصابون بالمخل ٠ ويعطّر هذا الصابون بثلاثة ارطال من زيت اللاوند ورتلين ونصف من زيت الصعتر ورطل ونصف من زيت الكون ٠ ويجب ان يستمر على تحريكه بالمشط كما تقدم الى ان يشتد قوامه ويبدأ بالتصلب

صابون اللوز المر — طريقة لصنع بدون نار — امزج ١٧٥٠ جزءاً من زيت جوز الهند و ٧٥٠ من الدهن مع ١٢٥٠ جزءاً من ماء الصودا الكاوية من عيار ٤٠ بومه واضف الى ذلك ١٧ جزءاً من زيت اللوز المر و ٢١ جزءاً ونصفاً من زيت البرغموت

صابون العائلة — تمزج ٢٥٠٠ جزءاً من زيت جوز الهند بالفي جزء من ماء الصودا من عيار ٣٠ بومه وتطبخه باربعة ارطال من زيت البرغموت واربعة ارطال من زيت الكاسيا ورتلين من كل من زيت الليمون والسافراس

صابون الغليسرين اللامع الشفاف — تأخذ ١٠٥٠ جزءاً من الماء و ٣٠٠٠ من السكر و ٥٧٠٠ من الغليسرين و ٤٨٠٠ من زيت الخروع و ٦٦٥٠ من كل من زيت جوز الهند والشم و ٨٣٠٠ من ماء القلي من عيار ٤٠ بومه و ٣٥٠٠ من الكحول و ١٥٠ من العطور وتعدّ خليقنا مزدوجاً يحمى بالخار وفيه آلة للتريك وبعد ان تسخن هذه المواد اضف اليها الكحول وغطّ الخليقين وادّر الآلة المحركة ٠ فاذا امتزجت هذه المواد جيداً اوقف الآلة

الحركة والبخار . وبعد ست ساعات الى ثماني ساعات اضعف الطيوب واتركه الى ان تنزل حرارته الى ١٣٠° او ١٣٣° فارنهایت . ثم اسكبه واحلل لتصلبيه باسرع ما يمكن فيأتي الصابون لاصفاً . ويمكن استبدال بعض الغليسرين بماء السكر فيتوفر بذلك شيء من التفتة . ويفضل ان تمزج الادهان بماء الصودا جيداً قبل ان يضاف اليها ماء السكر والغليسرين وسائر الاجزاء والأفقد يأتي الصابون كدأ

صابون الغليسرين الشفاف — مخفف ١٢٠٠ جزء من زيت جوز الهند والف جزء من الشمع و ٦٠٠ جزء من زيت الخروع الى ١٨٠° فارنهایت واضف الى ذلك ٦٠٠ جزء من الغليسرين ثم ١٥٠٠ جزء من ماء الصودا الكاوية مخففاً ومثقي جزء من الكحول فتمزج هذه الاجزاء بعضها ببعض . ثم غط الخلقين ليمتنع تبخر الكحول واسكب في الصابون ٥٠٠ جزء من محلول السكر على نسبة جزء من السكر النقي لكل جزئين من الماء المقطر واحم هذا المحلول الى ١٦٥° فارنهایت وحركه الى ان يمتزج بالصابون . وهذا النوع لامع وارضص من باقي الانواع

طريقه اخرى لعمله — استخضر صابوناً من عشرة اجزاء من زيت جوز الهند وعشرة من ماء الصودا الكاوية السخن من عيار ٣٠° بومه واحفظه الى حين الحاجة اليه . ذوب ٢٤٠٠ جزء من هذا الصابون في ٧٠٠ جزء من ماء الملح النقي من عيار ١٣° الى ١٥° بومه واضف ٥٠٠ جزء من البوتاس من عيار ٩٦° بومه وسخن هذه المواد كلها الى ١٦٧° فارنهایت . ثم اضعف ١١٥٠ جزءاً من الكحول من عيار ٩٥ بالمئة وغط الخلقين الى ان ترسب الاوساخ جميعها . واحفظ هذا المركب في آنية زجاجية محكمة السد الى حين الحاجة . و ٣٠ او ٥٠ بالمئة من هذا المركب تكفي لعمل ٥٠٠٠ جزء من الصابون

صابون البود — يستعمل لخمات اليود ويظن انه ينفع في بعض الامراض الجلدية — ويعمل بدون استعمال النار كما يلي . يمزج ٢٠ رطلاً من زيت جوز الهند مع ١٠ ارطال من ماء الصودا الكاوية من عيار ٤٠° بومه . فاذا تم اتحاد هذه الاجزاء وصارت صابوناً اضعف اليه ثلاثة ارطال من يوديد البوتاس محلوله في اربعة ارطال من الماء

صابون الليثون — يمزج الف جزء من زيت جوز الهند مع ٥٠٠ من ماء الصودا من عيار ٤٠° بومه واربعة اجزاء من كل من زيت الليثون وزيت البرغموت . ولون هذا الصابون اصفر خفيف

صابون الزنبق — يصنع من ٣٠٠٠ جزء من صابون الشمع الاصفر و ٣٠ من الشا

١٦ جزءاً ونصف من زيت البرغموت و٦ أجزاء ونصف من زيت الجرانيوم وجزء ونصف من زيت الكاسيا و $\frac{1}{2}$ الجزء من زيت خشب الصندل و٣ أجزاء وثلاث من كل من زيت الارز وصبغة المسك وصبغة فول تونكا

صابون الخزام — يعمل من ٥٠٠ جزء من صابون الشمع الاصفر و٤٠٠ جزء من النشا و١ جزءاً ونصف من الخزام وجزء ونصف من زيت الورد التركي الاصلي و٥ أجزاء من زيت الجرانيوم و٣ أجزاء وثلاث من روح السوسن وجزئين من زيت اللوز المر و٥ أجزاء من صبغة المسك وعشرة أجزاء من صبغة الميعة (الاصطرك)

صابون المسك — يعمل بدون نار من ٢٠٠٠ جزء من زيت جوز الهند و١٠٠٠ جزء من ماء الصودا الكاوية من عيار ٤٠ بومه و١٠ أجزاء من صبغة المسك و٦ أجزاء من زيت البرغاموت و٣ أجزاء ونصف من زيت الليمون ولونه سنجابي

صابون الخلفان — يعمل من ٢٠٠٠ جزء من زيت جوز الهند و١٠٠٠ جزء من ماء الصودا من عيار ٤٠ بومه يضاف اليها ٥٠٠ جزء من مسحوق حجر الخلفان وتحرك جيداً ثم تسكب وتطيب بجزئين من زيت الكاسيا وثمانية أجزاء من زيت البرغموت وجزء من زيت كبش القرنفل وجزء من زيت اللاوندا

صابون الورد — يصنع من ٢٠٠٠ جزء من ماء الصودا الكاوية من عيار ٤٠ بومه وثمانية أجزاء من كل من زيت الجرانيوم وزيت البرغموت ونصف جزء من زيت الورد وجزء ربع من صبغة المسك

صابون الرز — يصنع من ٣٧٠٠ جزء من صابون الشمع الاصفر واربعمئة جزء من النشا و٣ أجزاء وثلاث من زيت الجرانيوم و٥ أجزاء من روح الغار و٥ أجزاء من زيت البرغموت و٣ أجزاء وثلاث من روح حصي اللبني و $\frac{1}{2}$ الجزء من صبغة البنزوين الملونة بالاحمر او الالبيض وثمانية أجزاء من الزنجفر

صابون الادهان — تعمل انواع الصابون اللين التي تستخدم عادة لغسل الايدي والوجوه من الدهن وماء البوتاسا الكاوي من عيار ٣٠ بومه يذوب الدهن في وعاء في حمام ماء حار ويصب عليه ماء البوتاسا ببطء وتأن ويمرر المزيج جيداً حين سكب البوتاسا ثم ينجف الى ان يصير لونه كلون اللؤلؤ فيضاف اليه ثلاثة أجزاء من ماء البوتاسا وجزء من ماء الصودا فيصبح منظره جميلاً وفي اثناء العمل تضاف الطيوب والمواد الملونة الى الصابون بعد ان تذوب في الكحول وانواع صابون الادهان نافذة أكثر من غيرها الملاءماتها لحاجات الناس العادية

بَابُ الْمُسْتَعْمَالِ

فنعنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووجدنا ان يجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. وشرط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقاب ويحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفنا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافٍ

المرجح الآن ان ابتداء الناس باستعمال اليد اليمنى حينما ارادوا ان يستعملوا يداً واحدة كان عرشاً ثم رجع الاعتماد عليها بالوراثة . راجعوا الفصل المتعلق بذلك من خطبة الاستاذ اليوت سمث في الصفحة ٥٤٤ من جزء ديسمبر الماضي

(٢) قاموس عربي انكليزي وانكليزي عربي مصر . محمد افندي حسن . ما هو احسن قاموس من العربي الى الانكليزي ومن الانكليزي الى العربي ج . لا نعرف غير قاموس ورتبات و بورتز المطبوع في مطبعة المقتطف . اما سؤالك الآخر عن المدرسة الكلية الاميركية في بيروت وهل تصلح لكم فنيجب انما تصلح ولا بد من ان تستفيدوا من دخولها (٣) عفر النبال

كوبلت ياميركا . اطواجه الياس زغيب . لماذا لا تلد البغلة كباقي اناث الحيوان ج . ان البغال متولدة بين الحمير واخيل كما لا يخفى فتأتي اعضاء التناسل فيها متمزجة

(١) استعمال اليد اليمنى وكسبرو بستلفانيا . اطواجه حنا يوسف نصر . ماذا اضطر الانسان الى استعمال يده اليمنى غالباً دون اليسرى ولماذا لم يستعمل يديه على حدة سوى ج . ان الانسان يستعمل يديه معاً ولكنه يفضل استعمال اليمنى على اليسرى حينما يستعمل واحدة منهما وفي هذه القضية امران الاول استعمال يد واحدة في بعض الاعمال والثاني كون هذه اليد هي اليمنى لا اليسرى . اما الامر الاول اي استعمال يد واحدة فالداعي اليه الاقتصاد في العمل والدقة . فاذا امكننا ان نعمل عملاً بيد واحدة فليس من الاقتصاد ان نعمله باليدين معاً ثم ان الاعمال الدقيقة كالكتابة والتصوير تقتضي استعمال يد واحدة لا اثنتين معاً واذا كانت غير دقيقة كضرب الصنوبر بالمطارق ودفع السفن بالحاذيف فاننا نستعمل فيها اليدين معاً . وقد ذكر البعض عللاً تشر بحجة لاتفاق الناس كلهم على استعمال اليد اليمنى دون اليسرى ولكن

(٥) غنيط المصريين

ومنه . اصحح ما يقال من ان في المتحف البريطاني ملكاً مخططاً من الفراغة لا يزال في حالته الطبيعية واذا كان الامر كذلك فلماذا ترك الناس صناعة التحنيط ولا يستعملونها لتحنيط موتاهم

ج . ان في المتحف البريطاني وغيره من المتاحف اجساماً كثيرة مخططة ولكنها سوداء باسنة غالباً . وعند المحدثين طرق للتحنيط احفظ لاجسام الموتى من طرق المصريين . ولكن اهتمام الناس مصرحون الآن ليس الى حفظ اجسام الموتى بل الى اتلافها وملاشاتها ان امكن حتى لا تمتلئ الدنيا بها وقد اعدوا طريقة حرق الموتى حتى لا يبق من الجسم الا حفنة صغيرة من الرماد

(٦) الزيت والامواج

الاسكندرية . الخواجه ميشل جرجس عماد . لدى تصفحنا اليوم لتلغرافات جريدتك المقطم عثرنا فيها على سكب ربان الباخرة « سلتك » الزيت فوق الامواج فاستغلنا علينا فهم النتيجة التي تحصل من عمله هذا فنرجوا ان تشرحوا لنا ذلك على صفحات المقتطف

ج . علم من قدم الزمان انه اذا صب الزيت على الماء انتشر على سطحه وقُلَّ قوَّجه وقد ذكرنا ذلك مراراً في المقتطف ولكن الفائدة التي تحصل من صب الزيت غير

من اعضاء الخيل واعضاء الحير كما ان شكلها وجسمها متميزتان من شكلي الخيل والحير وجسميهما . والظاهر ان هذا الامتزاج يجعل اعضاء التناسل غير صالحة للقيام بوظيفة التوليد . هذا هو الغالب ويحدث احياناً ان تولد البغلة وصفات امها متغلبة على صفات ابها فتكون اعضاء التناسل فيها مماثلة لاعضاء التناسل في امها فتلد حينئذ كما تلد الخيل . وقد شاهدنا بغلة على هذه الصورة كانت عند عمر باشا لطفي بمصر وولدت فولاً وكانت اشبه بالخيل منها بالحير والبغال

(٤) مرض دود القز

ومنه . نسمع كل سنة ان دود القز اصيب بمرض اتلفه . فما هو هذا المرض أولاً يوجد علاج لما يصاب به الدود وكتاب يمكن الاعتماد عليه في معالجة مرضه

ج . قد وصفت الامراض التي تصيب دود القز وصفاً وافياً في المقتطف في المجلد التاسع منه . ويقوم العلاج بفحص الفراش بالميكروسكوب قبل اخذ البز منه . ويؤخذ البز من الفراش السليم فقط ثم يفحص البز بالميكروسكوب قبل تحمليه ويرى دود البز السليم فقط . ولا بد من تطهير كل الادوات التي تستعمل لتربية الدود من الاطباق والطوائل ونحوها قبل تربيتها عليها . فاذا استعملت هذه الوسائل كلها حق استعمالها فالمرجح ان الدود يسلم من الامراض

كبيرة ولا سيما اذا كانت السفن جارية فانها لا تستطيع ان تصب الزيت على كل الاماكن التي تمر فيها ويتعذر عليها الوقوف في مكان واحد فلا تلجأ الى صب الزيت الا نادراً

(٧) نقوبة الاطفال

مصر . طالب . عندنا طفل في الثانية من عمره اصيبت امه بجزن شديد في الشهر الاول من ولادته ومكث هذا الحزن طويلاً وكان الطفل يقتدي بلبنها فقط واصيب بمرض اعتراه منه ضعف ووهن شديدان اقمده عن المشي الى الآن وهو الشهر السابع عشر من عمره مع ان الطفل يأخذ في اسباب المشي من الشهر السادس وقد مشى من هو اصغر منه فما هو الدواء الذي يجعله قادراً على المشي وما هو الغذاء النافع له

ج . لا خوف من تأخر هذا الطفل في المشي لان كثيرين من الاطفال الضعاف لا يمشون قبل الشهر السابع عشر او الثامن عشر ولا بد لكم من تغذيته باللبن المطبوخ بالارز او الاروروط ولا داعي لاستعمال الادوية فان الغذاء الكافي ينمي ويقويه مادام هضمه جيداً

(٨) الاستدلال على وحدة الخالق

دمياط . محمد افندي كامل الخماصي
قرأت ما كتبتم في مقتطف الشهر الجاري في باب المسائل ردّاً على سؤال محمود افندي الناظر بشأن تعدد الالهة عند

ج . ان الدليل الذي ذكرتموه على وجوب وحدة الخالق هو مثل دليل العالم الذي اشرنا اليه في المقتطف فقد قلتم انه « لو تعدد الواجب فكان اثنين او اكثر لاختلف بعضهم عن بعض » فمن اين اتيتم بهذا الحكم فانه ليس من البديهيات ولا هو مما ثبت بالبحث والاستقراء . وزد على ذلك ان ما يعرف من نواويس الكون مناقض له فاشعة النور وتموجاته متعددة تعدد بلايين الملايين ومع ذلك هي متائلة ولولا تماثلها ما امكن معرفة افعالها . فتموجات النور الاحمر الذي يأتيها اليوم من الشمس هي مثل تموجات النور الاحمر التي اتتنا امس واول امس وفي كل

الازمان ولولا ذلك ما كانت افعالها مماثلة .
 وكل علومنا الطبيعية مبنية على ان الاسباب
 المماثلة تنتج نتائج مماثلة ولولا هذه الحقيقة
 ما امكنا ان نعمل عملاً فاذا كانت النار
 تسخن الماء اليوم وتبرده غدًا واذا كان الحرث
 يصلح الارض اليوم ويفسدها غدًا واذا كان
 النوم يريح الجسم اليوم ويتعبه غدًا لم يبق
 سبيل للعيشة على وجه الارض . فانتم ترون
 من ذلك انه ما من مانع عقلي ولا طبيعي
 يمنع وجود كائنين مماثلين تمامًا في كل شيء
 بل كل المعلومات التي اتصل اليها الناس
 باختبارهم الطويل من اول نشأتهم الى الآن
 تدل على وجود اشياء كثيرة مماثلة لا يختلف
 بعضها عن بعض لا في ذواتها ولا في افعالها .
 وهذا كله لا يفي ان يكون الخالق واحداً
 فرداً صمداً

بَابُ الْأَخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

اصل الانسان

ألف الدكتور جيوفريد ارجري الايطالي
 استاذ الاثر بولوجيا (اي علم الانسان) في
 جامعة نابلي كتاباً في اصل الانسان وقع احسن
 وقع عند علماء هذا الفن وترجم الى اللغة
 الالمانية . والامان قلاً يترجمون كتاباً علمياً
 الى لغتهم الا اذا فاق غيره . وقد بحث
 المؤلف بحثاً خاصاً في ان للانسان اصلاً
 واحداً او اصولاً متعددة فنظر اولاً في كل
 الادلة التي اقيمت على ان للانسان اكثر من
 اصل واحد وذكر الادلة التي تناقضها واستنتج
 ان الناس الموجودين في زماننا هذا من اصل

واحد ونوع واحد *Homo Sapiens* ولكن
 هذا النوع مؤلف من تنوعات كثيرة في كل
 تنوع منها سميزات تجعله نوعاً قائماً برأسه
 بالقوة ان لم يكن بالفعل . وان اثار الانسان
 التي وجدت في الارض حتى الآن تدل على
 انه كان فيها انواع مختلفة من الناس وقد
 انقرضت كلها ولم يبق منها الا نوع الانسان
 الحالي *Homo Sapiens*

الاستك الصناعي ونفقات البحث العلمي
 ذكرنا في العام الماضي انه اكتشفت
 طريقة لعمل المستك (الصنع الهندسي)
 بالصناعة ولم يكدر امر هذا الاكتشاف بشيء
 حتى اثر في سوق المستك تأثيراً كبيراً ثم ثبت

الحشرات وتلقيح الاثمار

جُرُبَتْ تجارب كثيرة لمعرفة فعل الحشرات كالنحل والفراش في تلقيح ازهار النبات بعضها من بعض فوجد ان بعضها كالسليخ يتلقيح من تلقاء نفسه اذا عصفت الرياح ولو لم تلقحه الحشرات وبعضها لا يتلقيح جيداً من غير الحشرات . وبعضها يجود اذا القح صنف منه بصنف آخر وبعضها لا يجود الا اذا القح من صنفه او اذا القحت الازهار نفسها واكثر الحشرات التي لتلقيح الازهار بواسطتها نحل فانها تبلغ ٨٨ في المئة من عدد الحشرات التي تدخل ازهار النبات

اسفنج بحيرية طبرية

بحث الدكتور انندابيل في حيوانات بحيرية طبرية ليرى ما فيها من المشابهة لحيوانات البحيرات الافريقية فوجد فيها اسفنجاً قلّت مادته الليفيه فتكاثف وتصلب كما يكون في غيرها من البحيرات

عباد النار في الهند

في ولاية ماروار ببلاد الهند اناس يبلغ عددهم نحو مئة الف نفس يعبدون النار او بالحري النور لان عندهم مرآجاً يوقدون فيه السمن منذ ٤٥٠ سنة يرمزون به الى معبودهم وبوجهون العبادة اليه ويحظب فيهم النساء والمظنون ان مذهبهم هو مذهب قدماء ايران الذين كانوا يعبدون النار

ان اللسنتك الصناعي لا يكون ارخص من الطبيعي لكثرة ما يقتضي عمله من النفقات ولذلك وكبر المقطوعية من اللسنتك الآن لا ينتظر ان احد النوعين يغلب على الآخر الا اذا اكتشفت اساليب جديدة لترخيص اللسنتك الصناعي كما اكتشفت طريقة لترخيص النيل الصناعي . وقد اقرت شركة الانيلين والصودا على ان تنفق مليون جنيه في هذا السبيل وكانت قد انفقت مليون جنيه في سبيل النيل الصناعي قبلما امكن جملة من الاصناف التجارية

مليون زائر

في مدينة لندن حديقة للحيوانات مثل حديقة الحيوانات في الجزيرة لكن شتآن بين عدد زوار تلك وعدد زوار هذه فقد بلغ عدد زوار حديقة لندن في العام الماضي حتى ٢٣ ديسمبر مليون نفس والشخص الذي تم به المليون أعطي اجازة للدخول مجاناً كل سنة ١٩١٣

هبة اميركية علمية

اوصى الاستاذ مورس لوب بمئة الف جنيه لجامعة هارفرد تأخذها بعد وفاة زوجته وقد كان استاذاً للكيمياء في جامعة نيويورك . واوصى باموال اخرى لغير جامعة هارفرد من المعاهد العلمية

صبير الصين

الصبير أو التين بشوكه كما يسمى في القطر المصري نبات اميركي الاصل أتى به من اميركا بعد اكتشافها فانتشر على سواحل بحر الزوم . وهو ينمو الآن بكثرة في القفار الشاسعة التي في الجهات الغربية من بلاد الصين حتى على صحور الغرائب . وقد اختلف الباحثون في كيفية وصوله اليها فمن قائل ان الصينيين اتوا به من اميركا بعد اكتشافها ومن قائل انه أتى به من اوربا بعد ما وصل اليها من اميركا ومن قائل ان اليسوعيين اتوا به الى الصين من اميركا بعد ما نقضت دعائم الامبراطورية الاسبانية فيها . وقد ذهب بعضهم الآن الى ان الصينيين وصلوا الى اميركا من الجهة الغربية وادخلوا الصبير منها الى بلادهم قبل ما وصل اليها الاوربيون من الجهات الشرقية اي انهم اكتشفوا اميركا قبل ما اكتشفها الاوربيون بدليل كثرة الصبير في قفار الصين

سكة بغداد الحديدية

نال الالمان امتيازاً من الحكومة العثمانية بانشاء هذه السكة في بدء سنة ١٩٠٢ مبتدئة من قونية حيث تنتهي سكة الاناضول ومنتهية في خليج العجم فيكون طولها ١٤٠٠ ميل . ثم شرعوا في العمل في السنة التالية

وتوقفوا فيه بين سنة ١٩٠٤ وسنة ١٩٠٩ فلم يتموا منه شيئاً لاختلافهم مع الحكومة العثمانية على الضمان الذي طلبوه . وكانوا قد جمعوا عشرة ملايين من الجنيهات وطلبوا من الحكومة العثمانية ان تضمنها وتدفع رباها السنوي فضمنتها سنة ١٩٠٩ وارتبطت بدفع الربا الى ان توفي ووعدت بثمان عشرة ملايين اخرى من الجنيهات لازمة لانتهاء هذه السكة الى بغداد اي انها الفت على عاتق الامة العثمانية حمل عشرين مليوناً من الجنيهات فرق ما اعطته لمنشئي هذه السكة من الاراضي والامتيازات . ولا عجب اذا طلبت المانيا بعد ذلك ان يكون لها وحدها الحق بادارة هذه السكة والمراقبة على البلاد التي حولها الى ان تستوفي العشرين مليوناً . وهي الآن تعمل فيها بهمة فائقة فلا يقل عدد العمال في ما قيل عن اثنين وسبعين الفا

ونقسم هذه السكة الى اربعة اقسام الاول من قونية الى اطنه والثاني من اطنه الى حلب والثالث من حلب الى الموصل والرابع من الموصل الى بغداد . وكان المراد اولاً ان يوصلها الالمان الى خليج العجم لكن الانكليز اعترضوا على ذلك وتم الاتفاق على انهم هم يوصلونها من بغداد الى خليج العجم . وكان الالمان قد اتفقوا مع الحكومة العثمانية على اصال السكة الى الاسكندرونة واحضروا كثيراً من المواد لانشاء مرفأ عظيم هناك ثم

راقب هذه الديدان مراراً فراها تفعل ذلك دائماً وفعلها هذا يدل على انها تفعل فعلاً معقولاً وتدرك ما تفعله

سكر القصب وسكر البنجر

بقي الناس يستخرجون سكرهم كله من قصب السكر حتى اواسط القرن الماضي ثم اكتشفوا طريقة استخراج السكر من البنجر (الشمندر) فلم ينجح القرن التاسع عشر حتى صار نصف السكر يستخرج منه وخيف من القضاء على سكر القصب ولكن صناعة استخراج السكر منه انتعشت من اول هذا القرن وجارت صناعة استخراج السكر من البنجر والصناعات لتباريان الآن كفرنسي رهان . ويقال انه اذا زرع القصب على طرق عميلة واستخدمت الوسائل العلمية لاستخراج كل سكره باساليب قليلة النفقات فلا يبعد ان يعود الفوز له على سكر البنجر

تيسرنك ده بور

خسر علماء الاحداث الجوية خسارة كبيرة بوفاة هذا العالم فقد كان مقدام الباحثين في طبقات الجو العليا . ولد بباريس سنة ١٨٥٥ وانتظم في معهد البحث الجوي سنة ١٨٨٠ وقضى اوقات العطلة من سنة ١٨٨٣ و١٨٨٥ و١٨٨٧ في تونس والجزائر يدرس جيولوجيتها ومغناطيسيتها الارضية .

توقفوا عن العمل لاسباب مجهولة والمرجح ان انكلترا اعترضت على ذلك . فعسى ان تأخذ الغيرة الوطنية اغنياء سورية ليسعوا في جعل مرفأ هذه السكة مدينة من مدنيهم البحرية كبيروت او طرابلس او حيفا

السر فرنسيس دارون

اعطى ملك الانكليز القاباً لكثيرين في رأس السنة ومنهم فرنسيس دارون ابن دارون الشهير فانه اعطاه لقب سر

فهم الحشرات

تلا المستر اندك رسالة في الجمعية الميكروسكوبية الملكية ببلاد الانكليز في فهم الحشرات قال فيها انه رأى ديدان الزنابير المعروفة بالجل (Odonata) تخرج من الماء حينما تصير دوداً وتصعد على ساق نبات ثم تمسك ذنبها فاذا مس شيئاً صعدت ايضاً ومدته ثانية فاذا مس شيئاً كما مس اولاً غيرت مكانها ومدت ذنبها ولا تزال تفعل ذلك حتى تصير في موقف لا يمس ذنبها شيئاً اذا مدته في جهة من الجهات فتقف هناك وتعد نفسها للتقوّل الى حيوان مجنح كأنها تقول في نفسها ان لا بد لها من بسط جناحيها حالما يتولدان ويجب ان لا يكون على مقربة منها حينئذ شيء يلسامها لئلا يلعقها به عند اول ظهورها . وقال انه

فرُفض . والآن عزمّت هذه الجمعية ان تعيد البحث في هذه المسألة وارسالت قبل ذلك تطلب رأي الجمهور فجاءها الجواب بالقبول من ١٧٩٦ وبالرفض من ٥٧٨ وباشترط شروط من ٣٣

كبد الضفدع والارنب

وجد بعضهم ان كبد الضفدع والارنب تحل الاتروبين وتبطل فعله السام بمادة فيها تشبه الخمر في فعلها ويوجد شيء من هذه الخاصة في قلب الضفدع وكليتيها وفي دم الارنب

لبن جاموس الهند

حُلّل لبن الجاموس في الهند فوجد السمن فيه بمعدل ٨ في المئة وهو في لبن البقر الانكليزية ٣ في المئة فقط . ووجدت المواد الجامدة فيه نحو عشرين في المئة . وهي في لبن الجاموس المصري ٢٥ في المئة او اكثر

تذكير النعام

جاء في المجلة الزراعية التي تصدر في جنوب افريقية ان مبيض النعام نزع من ثلاث نعومات عمر كل منها اربع سنوات وللحال جعلت هذه النعامات تفقد مميزات النعامة وتبدلها بمميزات الظالم (ذكر النعام) فصار ريشها اسود فاحمًا براقًا بعد ان كان

وانشأ مرصدًا سنة ١٨٩٦ للارصاد الجوية في سهل قرب باريس وجعل يرصد حركات الغيوم واحوال طبقات الجو العليا بواسطة الطيارات والبلونات التي كان يضع فيها آلات تدل من نفسها على درجات الحرارة وضغط الهواء . وعرف بها ان الهواء طبقتان يفصل بينهما فاصل على عشرة آلاف متر فوق سطح الارض اي فوق اعلى الغيوم وسمى الطبقة العليا ستراتوسفير *Stratosphere* والسفلى تروپوسفير *troposphere* ووجد ان درجة الحرارة او البرد تبقى واحدة في الطبقة العليا وباع يثت في باريس واشترى ثيئنه سفينة وارسلها للبحث في مجاري الهواء فوق الرياح التجارية . وكانت وفاته في السادس من يناير مؤتمّر الزراعة العام العاشر

سيعقد مؤتمّر الزراعة العام العاشر في بلجيكا بين ٨ و١٣ يونيو المقبل وقد قسمت المباحث فيه الى خمسة اقسام وهي (١) الاقتصاد الزراعي (٢) علم الزراعة (٣) تربية المواشي (٤) الهندسة الزراعية (٥) زرع الغابات

النساء والجمعيات العلمية

عرض على الجمعية الجغرافية الملكية الانكليزية سنة ١٨٩٣ ان ينتظم النساء في عضويتها فاشتدّ الحجاج والحجاج بين الاعضاء وكان الاكثرون على رفض هذا الطلب

العلمية التي عملت في تسبيل الغازات وتجميمها وما بينى عليها مبنية على مباحثه ومكتشفاته

اهتزاز الأرض بسقوط بيت

قال الاستاذ غيدوكورا انه سقط بيت في رومية فشعرت آلة الزلازل بسقوطه وبقيت الأرض تهتز بعد ذلك عشرين دقيقة

ارتفاع الامواج

اشتدت الانواء حديثاً في الجوات الشمالية من الاوقيانوس الاثنتيني فعاد الناس يبحثون في ارتفاع الامواج فقدر قبطان سفينة من السفن التي شهدت تلك الانواء ان ارتفاع الموج بلغ سبعين قدماً . وكان امير البحر فتزروي قد قال في كتابه عن الطقس سنة ١٨٦٣ انه رأى موجة قرب خليج بسكاي ارتفاعها ٦٠ قدماً وحقق ربان السلك انه رأى امواجاً عديدة في الانواء الاخيرة في وسط الاثنتيني ارتفاع كل منها سبعون قدماً . وقال امير البحر السروليم ورتن ان الامواج قد ترتفع حتى يبلغ ارتفاعها ٩٠ قدماً ولكن ذلك نادر جداً وعلى ما تصل اليه غالباً ٦٠ قدماً

جذب كلف الشمس لمشاعلها

ابان الدكتور سلوك ان كلف الشمس تجذب مشاعلها فان الصور الفوتوغرافية التي صور بها قرص الشمس في ٨ اكتوبر الماضي

رمادياً وطال ريش جناحيها وذنبها فصار مثل ريش الذكور تماماً . ومعلوم ان الخصاء يفقد الذكور مميزات الذكر ويجعلها كالاناث فكأن مميزات الاناث والذكور متوقفة على المبيض والخصيتين

وكتب المستر فنزيمونس مدير مخيف بورت البصابات ان نعامه من هذه النعام اميت بالكولروم وارسلت اليه لتعرض في المعرض فخصصا لخصاً مدققاً ثبت له انها انثى وصورها تصويراً فوتوغرافياً وارسل صورتها الى مجلة المعرفة فنشرت فيها ويظهر من الصورة ان ريش بدننا كله اسود فاحم ما عدا ريش ذنبها واطراف جانحيها فانه ابيض

هبة انكليزية

اوصى القس جون الس الانكليزي بتركته كلها بعد وفاة زوجته لجامعة كبرديج وقيمتها تسعون الف جنيه على الاقل

الاستاذ كاليته

توفي الاستاذ كاليته المشهور بتسليمه لغاز الاكسجين . ولد سنة ١٨٣٢ ودرس في باريس واشتغل اولاً بعلم المعادن وبحث في طبائع الغازات اذا كان عليها ضغط شديد فاهتمدى الى تسبيل الاكسجين سنة ١٨٧٧ وسيله الاستاذ بكنته تلك السنة في جنيفاً على اسلوب آخر . وجرى العلماء على طريقة كاليته فسيولوا سائر الغازات . وكل الاعمال

ان الكهربائية السريعة التردد تولد في جسم الانسان حرارة وقوة ولا تضر به فلا عجب اذا اغتنه يوماً ما عن الطعام

وقد جربت هذه الكهربائية في كلية بورديو في اناس انهم كهم التعب او المرض فقوتهم وانعشتهم ثم زاد وزنهم رويداً رويداً

نبات يسعل

لا يخفى ان اشجار الخروع تطلق بزرها بصوت شديد كصوت البنادق الموائية لكي يندفع بزرها الى مكان بعيد ولا يقع تحتها فيقاسمها غذاء الارض. وقد وجد احد النباتيين الفرنسيين نباتاً في بعض الجهات الاستوائية يسعل كما يسعل الانسان كلما وقع الغبار على اوراقه. فان الغبار يسد مسام الورق التي تتنفس النبات منها فيقمع الغاز تحته ويدفعه بعنف فيسمع لدفعه صوت كصوت السعال

ربح المسكوكات وخسارتها

ان من سك النقود الفضية ربحاً كبيراً للحكومة التي تسكها ليعتامل بها عاباها فالريال الذي قيمته عشرون غرشاً ليس فيه من الفضة ما يساوي عشرة غروش ولكن المسكوكات الفضية تنقص وزنها بالاستعمال فاذا استرجعها الحكومة واعادت سكها خسرت بها خسارة غير قليلة وهي تخسر ايضاً اذا استردت المسكوكات الذهبية واعادت

تظهر فيها مشاعل صاعدة من قرص الشمس وهائلة على كلفة كبيرة فيها وبعضها يجذب الى باطن الكلفة عن ٧٥٠٠٠ كيلو متر الى ٢٦٠٠٠٠ كيلو متر

مغنطيسية الشمس

ابان المسيو دساندر انه يحيط بالشمس جو مغنطيسي كما يحيط بالارض وهو حادث من دوران الشمس وانفلات الايونات منها

الثلج لحفظ الغابات

اكثر الاخشاب التي ترد الى هذا القطر وسائر الاقطار مقطوع من الغابات التي يغطيها الثلج في فصل الشتاء لشدة البرد فيها كغابات كندا واسوج ونروج وروسيا حيث يشتد البرد خمسة شهور من السنة فيبلغ ثلاثين درجة تحت الصفر بميزان فارنهایت اي ٦٢ درجة تحت درجة الجليد. لكن الثلج الذي يغطي الارض في تلك الغابات هو الذي بقي اشجارها من البرد الشديد لانه من اقل المواد ايضاً للحرارة فتبقى حرارة الارض حول جذورها وتسلم بزورها من الموت برداً الى ان يأتي الصيف وتنتعش قواها وتنمو فاذا قل الثلج في سنة من السنين يفس جانب كبير من تلك الاشجار

الكهربائية بدل الطعام

ان اكثر الطعام يؤكل لتوليد الحرارة والقوة في الجسم وقد ابان الاستاذ دارسنغال

سكها وقد حسبوا ان الحكومة الانكليزية استرجعت ٢٦ مليوناً من الجنيتات و ١٧ مليوناً من انصاف الجنيتات في عشر سنوات لان وزنها نقص بالاستعمال فوجدت انها نقصت ما يساوي ٦٢٦٠٥٧ جنيتاً

مراكب الهواء

لم تبق شبهة في فائدة الطيارات في الحروب وقد جعلت دول اوربا تنفق عليها النفقات الطائلة في ميزانية الحكومة الفرنسية الحربية مليون و ٢٨ الف جنيت لهذه الغاية والمرجح ان الحكومة الانكليزية ستمين مليون جنيت او أكثر في ميزانيتها التالية لاجل ركوب الهواء

الحجاب والبرق

كتب روبرت بنن في مجلة المعرفة الانكليزية ان النوع من الحجاب (سراج الليل) المعروف باسم *Lambrie noctiloca* تبدي انشاء تنبر حالما تخرج من البيضة ويزيد نورها اشراقاً بزيادة نموها الى ان تصبح حشرة كاملة ويدوم نور الانثى الكاملة كل ليلة من ابتداء العتمة الى الساعة الواحدة بعد نصف الليل وهي شديدة الشعور فاذا شعرت باحد ذنا منها اطفأت نورها عمداً لكي لا يراها واذا امسكتها بيدها اطفأت نورها وتماوت الى ان نتأكد انك لا تقصد لها ضرراً . اما الدودة فلا تنبر وحدها الأبرهة

وحيزة ولكنها تنبر اذا امسكتها بيدها وحركتها وتنبر ايضاً اذا رششت عليها ماء بارداً او غطستها في الماء

وحدث في ٢٩ يوليو سنة ١٩١١ ان ثار النور وكثير البرق والرعد وكان عندي من هذا الدود فاخذت اراقبه لارى فعل البرق به فوجدته ينبر كلما لاح البرق في السماء وراقبته في الليالي التالية في مثل ذلك الوقت ولم يكن ثم برق فوجدت انه لا ينبر

تجعيد الزيوت

لا يخفى ان الشحم يكون جامداً والزيت مانعاً . وقد اهمم الكيمايون من عهد طويل في اكتشاف طريقة لتجعيد الزيوت فاكتشف الآن المسيو سابتيه والمسيو سندر ان اذا اجيز غاز الهيدوجين في الزيت على درجة عالية من الحرارة وكان هناك مسحوق النكل جمد الزيت وصار مثل الادهان الجامدة ثم وجدا انه يحدث مثل ذلك اذا كان المعدن غير النكل مثل الكوبلت والبلاديوم والبلاتين وانه يمكن تجعيد البترول وزيت القطن وزيت الفول السوداني فتصير كلها كالدهن والشحم . ويصير زيت الفول السوداني مثل شحم الخنزير لونا وطعماً ورائحة . ولا يبعد ان تجعد هذه الزيوت وتباع كالزبدة والدهن ولا ضرر من اكلها اذا اعني بتجعيدها حتي لا تدخلها مواد ضارة

فهرس الجزء الثاني من المجلد الثاني والأربعين

١٠٥	مخاربة السل او التدبرن للاستاذ متشفيكوف (مصوِّرة)
١١٣	اللغة العربية . للاستاذ جبر افندي ضومط
١١٩	خزان أصوان وفوائده
١٢٣	الحشرات والامراض
١٢٦	آثار ترسميا (مصوِّرة) . ب . م . راف . ساقينيك
١٢٩	الذهب والضييق المقبل
١٣٢	الارقام الهندية (مصوِّرة)
١٤٠	غرائب العادات (مصوِّرة)
١٤٣	قوام الصحة النور والحركة
١٥٠	حقوق الام . لسامي افندي الجريديني الحامي
١٥٤	سورية مهد الحنطة
١٦١	الالبان
١٦٣	تجارة القطر في العام الماضي
١٦٦	الحياة وماهيتها ومنشأها وحفظها

١٧٥	باب تدبير المتزل * اللبن المركز . انقلي اللبن . فوائد منزلية
١٨٢	باب الزراعة * اهمية الميكروبات في الزراعة . القطن المصري في جزائر الهند الغربية . المناظر في زرع القطن . المواشي المصرية الصالحة للتسمين . صادرات القطن
١٨٨	باب التقريظ والانتقاد * كتاب الامير . كتاب الاتساب للسبعالي . ذيل تاريخ دمشق . تاريخ الوزراء . تاريخ الخلفاء . العلاج الجراحي . النشرج الجراحي
١٩٣	باب الصناعة * بعض انواع الصابون وكيفية عملها
١٩٧	باب المسائل * وفيه ٨ مسائل
٢٠٠	باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٩ نبذة

اعلانات المتططف



حبوب بلانكار

المحتوية يودور الحديد النقي الذي لا يتغير
في احسن دواء

لتجديد الدم وشفاء الانيميا (فقر الدم) والكلوروز
(لداء الاخضر) والخنزيري ومقاومة التعب والاعياء
والهزال وسرعة اكتساب الصحة وقت النقص
صادقت على هذه الحبوب اكااديمية الطب بباريس



شراب بلانكار

له نفس الخواص كحبوب بلانكار وهو يوافق خصوصا الاولاد والذين

يستصعبون ابتلاع الحبوب

انظر على علب حبوب بلانكار وزجاجات شراب بلانكار الى الورقة (الاتيكت)
الخضراء فاذا وجدت عليها امضاء المخترع تعلم انها صحيحة خالية من كل غش



الكيسول

يشفي الزكام (الرشح) والنزلة الصدرية والسعال

(الكحة) في ساعات قليلة ويقي الانسان شر الزكام طول فصل الشتاء

تحذير : - يجب ان لا يوصف الكيسول للاولاد ابدًا

تطلب المستحضرات المتقدم ذكرها من كل الصيدالة ومخازن الادوية ومن

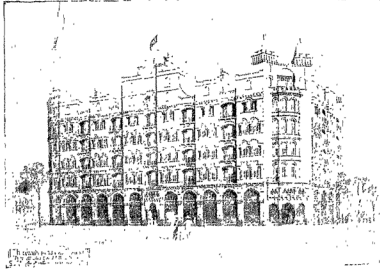
BLANCARD, 64 Rue de la Rochefoucauld, Paris.

الرجاء من حضرات القراء ان يذكروا المتططف عند مجازة المعلنين

DAVIES BRYAN & Co.

The leading British Tailors and Outfitters in the Near East

CAIRO -- ALEXANDRE A -- KHARTOUM



بمصر

بمصر

واكسندرية

واكسندرية

والخرطوم

والخرطوم

ديفيس بر اين وشركاه

اعظم واكبر محل انكليزي لخياطة الثياب للرجال والنساء

ان محلات دافيس بريان وشركاه نشكر بلسان مجلتيك الشهيرة حضرات زبائننا الكرام على تشريفهم اياها برعايتهم مدة ٢٧ سنة التي وجدت فيها هذه المحلات في مصر وهي تغتنم هذه الفرصة لتؤكد لحضراتهم بانها تبذل اقصى جهدها في الاهتمام بمحاجاتهم ومطالبهم ولا تدخر وسعاً او وقفاً او مالاً في جلب احسن البضائع وانفسها من جميع انحاء العالم وجميع انواع الملابس كالبلد والفلاتات والسكرافاتات والياقات والقمصان والحزم على انواعها والنشط وبطانيات السفر الخ

ويمكن لهم الاعتماد على رياضاتنا المنزلية وادوات السفر فانها من اجود ما صنع ويقال مثل ذلك في البطانيات والملايات وملايات السفرة التي نبيعها

وجميع ما تقدم وغيره من الادوات المنزلية والشخصية يباع في محلاتهم الثلاثة بمصر والاسكندرية والخرطوم

جميع الطلبات من الخارج تلي في الحال وترسل طروداً محملاً عليها بقيمتها

الرجاء من حضرات القراء ان يذكروا المتططف عند مخاطبة المعلنين

WALKER & MEIMARACHI Ltd.

Universal Providers

ووكر وميماراكي لمتمد بسكال وشركاه

يشرف هذا الحل باعلان زبائنه العديدين انه قد وسع و اضاف جملة اصناف الى
الفروع الآتية

عموم اصناف واقشة البياضات . البياضات الجاهزة ملبوس السيدات . اقشة المفروشات
والبسطات . عموم اصناف الادوات . الروائح العطرية . القمصان والشرابات والفانيلات .
الادوات المنزلية من صيني وبلور وخلافهما . مشمعات لزوم الارضية والطاريزات .
عموم اصناف المعادن والفضيات وارد خرستوفل ومان وب وعموم اصناف البقالة
والماكولات

ولسكنزة الكميات الوافرة التي صار مشتراها لهذه الفروع فان هذا الحل يستطيع ان
يقدمها لزبائنه الكرام بأمان بغاية المهادنة . وهو يستلفت بنوع خصوصي انظار اصحاب
الوكندات وكذلك عموم زبائنه الكرام الى اقسامه المدة للبقالة والماكولات عموماً فانها حاوية
كافة ما يلزم وبكميات وافرة فيمكن توريد كل ما يلزم من الطلبات المهمة وباقرب وقت
بواسطة فرع الخدمة الخصوصية لتوصيل عموم الطلبات سريعاً الى المنازل

The Al-Hayat Hotels Company, Helouan.

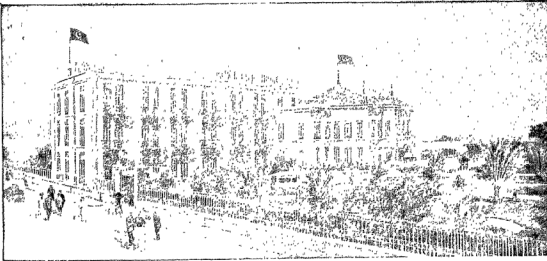
شركة لوكندات الحياة بحلوان

المدير العام الخواجه رودلف شبرنجر

General Manager: R. Springer.



هذه صورة اوتل الحياة وهي قائمة على مرتفع صخري في اسح نقطة بحلوان وفيها ٢٠٠ غرفة نوم ما عدا قاعات الاستقبال والصالات وقد توفرت فيها جميع اسباب الراحة والرفاهية



هذه صورة اوتل توفيق بالاس الشهيرة بحلوان وهي واقعة في القسم الشمالي الغربي منها تكتنفها الحدائق البديعة ويتصل بها ميدان الالعاب الرياضية وقد كان هذا الاوتل قصراً للمنفور له توفيق باشا الحديوي السابق وكان يفضلهُ على سائر قصوره

وتملك هذه الشركة ايضاً منتزه سان جيوفاني الشهير بحلوان الواقع على ضفة النيل

الرجاء من حضرات القراء ان يذكروا المتحف عند مخاطبة المعلنين

المقطف

الجزء الثالث من المجلد الثاني والأربعين

١ مارس (اذار) سنة ١٩١٣ — الموافق ٢٥ ربيع اول سنة ١٣٣١

الاستشهاد في سبيل الاكتشاف

الكين سكوت ورفاقه

كان لما اصاب الكين سكوت ورفاقه الدين رافقوه الى القطب الجنوبي وقع شديد في كل انحاء العالم . وصل هذا المكتشف الشهير الى القطب وقد ثبت ذلك مما ذكره عن العلامات والآثار التي تركها امندسن هناك ثم لقي حنقه هو ورفاقه في رجوعهم . ولم يكن بينهم وبين المركز العمومي الذي كانوا قد اعدوه للالتجاء اليه الا ١٥٥ ميلاً حين فاجأهم العواصف واقامت في وجهم ما لا يذلل من العقبات

اقطعت اخبار سكوت ورفاقه من اوائل السنة الماضية ولم يعرف عنهم شيء بعد ذلك حتى وصلت باخترهم ترانوا الى جزيرة زيلاندة الجديدة وكانت قد اقلعت من لندن في اول يونيو سنة ١٩١٠ وذلك اول عهدا يخوض البحار الشاسعة وفيها بعثة سكوت وهي تامة العدد مجهزة بكل ما يلزم لها وما زاد في اتقان معداتها وابلاغ ترتيبها حد الكمال خيرة سكوت السابقة في مغالبة المصاعب ومعاونة غيره من سافروا الى الاقصاع الجنوبية وعرفوا بالاخبار ما يحتاج اليه المكتشف فيها . واجتمع حوله من الاعوان والعلماء ما لم يجتمع حول غيره من جميع الذين اتقنوا بلاد الجليد

وصلت بهم الباخرة الى خليج مكردو بعد ان فاسوا احوال البحر في شدة هيجانه واضطراب امواجه فالتقوا هناك الى ثلاث فرق نزلت الفرقة الاولى الى البر لاقامة مركز عمومي على رأس ايشس وكانت سكوت فيها ونزلت الثانية في غرب الخليج وحاولت الثالثة النزول الى الارض المسماة ببلاد الملك ادورد السابع فلم تتمكن من ذلك لكثرة الجليد فنزلت في رأس اداري

وكابد رجال الفرقة الثالثة شداً كثيرة فان العواصف دهمتهم من اول الامر فقصوا فصل الشتاء في كوخ من الثلج يقاتون بلحم الفقم وقليل من الزاد الذي بقي معهم فدب فيهم المرض ولم يصلوا الى المركز العمومي الا في اوائل شهر نوفمبر الماضي

ولما عادت الباخرة باخبارهم وما جرى لهم حتى شهر يناير من سنة ١٩١٢ علم الناس ان العلماء بينهم يبذلون أقصى جهدهم ليقوموا حق القيام بما انتدبوا له حتى ان الدكتور ولسن اقترح مخاطر حمة فقضى اشهر يونيو ويوليو واوغسطس (وهي اشهر الشتاء هناك) في رأس كروزير يدرس اطوار الطائر المعروف بطريق الامبراطور وظبائعه في إفريقيا وتربيتها لصغارها في فصل الشتاء . وكان المكون برصد المظاهر الجوية وحركات الرياح وضغط الهواء واختلاف درجة الحرارة وامواج المد والجزر وجاذبية الارض ومغناطيسيتها مواظبين على اعمالهم يرقبون التغيرات ويضبطونها بدقة وعناية . ومثل ذلك يقال في الموكلين بالابحاث الجيولوجية والبيولوجية وغيرها من اغراض الرحلة

وكان آخرون يهيئون معدات التقدم نحو القطب ويقومون المستودعات في الطريق . واخذ سكوت في التقدم الى القطب في الثاني من شهر نوفمبر سنة ١٩١١ ولكنه عاد فتأخر شهراً بسبب موت نصف الدواب التي كانت معهم . واتي الكوماندر ايتنس بأخبارهم في السنة الماضية بعد ان تركهم وهم على ١٥٠ ميلاً من القطب وكانت امورهم حسنة في ذلك الوقت

ولم يعرف عنهم شيء بعد ذلك الا ما وجد في اوراق سكوت الذي اعثى بتدوين كل الحوادث بالضبط والتدقيق رغماً عما كان يحيق به من المخاطر . وما يدل على ثباته وبعد نظره انه لما رأى ان لا مناص من الهلاك جلس يكتب تفاصيل النوازل التي حلت بهم كما سيبي

وقد وصل الى القطب في الثامن عشر من يناير سنة ١٩١٢ وكان معه الدكتور ولسن والكبتين اوتس والملازم بورز والضابط ادغر ايتنس . وقاسوا كثيراً من الشدائد في عبور نهر الجليد المسمى ببيردمور فاصيب ايتنس بارتجاج الدماغ وقضى نحبته هناك . ثم اشتد الصقيع والريج ففرض الكبتين اوتس واعوزهم الوقود . وفي السادس عشر من شهر مارس رأى اوتس ان الموت مدركه لا محالة وانه اصبح عبئاً على رفاقه فتخلف عنهم ليلقي حنقه . وواصل سكوت وولسون و بورز السير لكن الزمهرير اشتد عليهم وهم على احد عشر ميلاً من احد المستودعات فتعذر عليهم التقدم ولم يكن لديهم من الزاد الا ما يقوتهم يومين .

وكتب سكوت رسالته الأخيرة هناك وكان قد انقضى عليهم أربعة أيام وهم في ذلك المكان . وقد خرج البعض في ذلك الوقت نفسه من المركز العمومي للقائهم وابعادهم وبظهر انهم اقتربوا منهم كثيراً إلا أنهم لم يعثروا عليهم . ولم يمتد إلى جثث سكوت ورفيقه إلا في شهر نوفمبر الماضي بعد ان انقضى فصل الشتاء

هذه نهاية رجل من أكبر المكتشفين وقد كان كبير النفس بشير في رفاقه روح النخوة والثبات في قضاء الواجبات وبعلمهم بمثاله قدر اتعاب الرجال قدرها وبكتسب محبتهم له وتعلقهم به حتى ان الذين رافقوه في رحلته الاولى الى القطب سنة ١٩٠١ كالدكتور ولسن لم يجمعوا عن انقحام المخاطر معه مرة ثانية . وقد قال فيه الدكتور شاركو « انه فاتح الطريق الى القطب » . وحرص سكوت على التدقيق في التقارير وما اظهرته رحلته الاولى وبقايا رحلته الثانية من الحقائق والفوائد العلمية كاف لان ينفي عنه كل تهمة توجه اليه من انه كان يقصد باعماله اكتساب الشهرة والصيت

كانت ولادته في مدينة ديفونبورت ببلاد الانكليز سنة ١٨٦٨ ودخل مدرسة عسكرية سنة ١٨٨١ ثم دخل في سلك التجارة في الاسطول الانكليزي ونقل في المناصب حتى رقي الى رتبة كوماندر سنة ١٩٠٠ . ولما رجع من رحلته الاولى سنة ١٩٠٤ رقي الى رتبة كبين ومُنح لقب كوماندر من رتبة فكتوريا الملكية ونال بضعة نياشين منها النيشان الملكي ونيشان خاص من الجمعية الجغرافية الملكية

والدكتور ولسن من متفحجي جامعة كمبردج وكان في الرحلة الاولى مصوراً وموكلاً بالبحث في الحيوانات الفقارية وفي الرحلة الثانية رئيس القسم العلمي اما الرسالة المشار اليها آنفاً فقد وجدت في خيمة سكوت الى جانب جثته وهذا تعريبها ان فشلنا لم يكن لاننا اخطأنا في تدبير امورنا بل لانه نزلت بنا نوازل لم تكن منتظرة فاولاً اننا فقدنا دواب النقل في مارس سنة ١٩١١ فاضطرت ان اوخر سفرنا وان اقل المؤونة التي اخذناها معنا

وثانياً اشتد البرد واثارت العواصف كل مدة السفر ولاسيما حينما كنا عند الدرجة ٨٣ وثالثاً وجدنا الثلج رخفاً ليناً فابطأ سيرنا عليه وقد قاومنا هذه العوائق بهمة ونشاط وتغلبنا عليها ولكنها قللت مؤنتنا ولولا مصيبة اخرى حلت بنا لوصلنا الى القطب ورجعنا منه ومعنا زاد كاف لاننا كنا قد استعدنا لهذه الطوارئ . اما المصيبة فهي مرض الرجل الذي كنا نحسبه اقوى منا كلنا واصبرنا على المشاق

وهو ادغر ايشس . وكان امامنا نهر الجليد المسمى ببردمور وعبره قليل الصعوبة في الصحر ولكنهما لم تصح يوماً واحداً في رجوعنا ومعنا رجل مريض نظطر الى حملته فانه وقع واصيب بارتجاج الدماغ ثم مات بعد ان هدأ حينئذ وتركنا وفصل الزوابع قد ادركنا . ولكن ذلك كله لم يكن شيئاً مذكوراً في جنب ما وجدناه مخبوءاً لنا . فما من مخلوق كان يظن اننا نصادف البرد الذي صادفناه في هذا الفصل من السنة فقد كانت درجته ٢٠ الى ٣٠ تحت الصفر بين عرض ٨٥ و ٨٦ ولكننا لما رجعنا الى العرض ٨٢ وفي مكان اوطأ من الاول ١٠٠٠ قدم رأبناه ٣٠ تحت الصفر نهاراً و ٤٧ تحت الصفر ليلاً والريج تعصف في وجوهنا صرصراً مستقراً

وبين من ذلك ان ما اصابنا انما سببه هذا البرد الشديد الذي جاءنا بغتة على غير انتظار وفي غير ميعاد . وغير مكانه فلم يكن في الحسبان . ولا اظن ان احداً من بني الانسان اصابه ما اصابنا في مثل هذا الشهر . وكان في الامكان ان نجول لم يمرض رجل آخر منا وهو الكبتن اوتس وبغدد الوقود من مستودعنا وتعرض الزوابع بيننا وبين المستودع التالي وهو منا على احد عشر ميلاً فقط حيث كنا نرجو ان نجد كل ما نحتاج اليه حقاً لقد جازت مئات الزمان حدودها واستنزفت آفاته مجهودها

صرنا على احد عشر ميلاً من المستودع الذي ودعنا فيه طعامنا ووقودنا وليس معنا سوى طعام يومين ووقود لتسعين طعام يوم واحد فاقنا سيف هذه الخيمة اربعة ايام لا نستطيع الخروج من شدة العاصفة ونحن على غاية الضعف وانا لا اكد استطيع الكتابة . واذا قصرت نظري على نفسي فانا لست نادماً لان هذه الرحلة برهنت على ان الانكليز لا يزالون يستسهلون تحميم المشاق والتعاون في الضراء ومقابلة الموت الزوام بالصبر الجميل كما كانوا في سالف عهدهم لقد ركبنا الاخطار عن طيب نفس فجاءت التقادير على غير ما انتظرنا فلا نشكو من احد ولا نلوم احداً بل نسلم انفسنا للاقدار عازمين ان نبذل جهدنا الى النهاية

ولكن ان كنا قد خاطرنا بانفسنا لاجل شرف وطننا فانا نتوقع من ابناء الوطن ان يعتنوا بالدين تركناهم وراءنا وليس لهم ملجأ سوانا

واذا فسح لنا في الاجل فعندي كلام كثير في وصف شجاعة رفاقي وصبرهم وتحملهم المشاق - كلام يثير الفخوة في صدر كل ابناء وطني . ولكن هذه السطور وجئنا الهامدة سنخبر خبرنا وبقيةي نام ان بلاداً عظيمة غنية مثل بلادنا تعنى بالدين تركناهم في بيوتنا

تحويل العناصر وتوليدها

تلا الاستاذ السروليم رمزي مقالة في الجمعية الكيماوية في السادس من فبراير عن وجوده عنصر الهليوم في انايب اشعة اكس . وتلا الاستاذ نورمن كولي والمستر بترصن مقالة عن وجود عنصر النيون في غاز الهيدروجين بعد ما تم في الكهربية . فكان لهما من المقالين وقع عظيم في الدوائر العلمية لانهما اثبتتا امرأ من امرين اما تحول العناصر من نوع الى آخر او تولد العناصر من الكهربية اي صيرورة القوة مادة . وتناولت الجرائد اليومية هذا الموضوع وبألفت في ما بنته عليه حتى لقد يظن من يقرأ مقالاتها ان الناس تمكنوا الآن من جعل النحاس ذهباً بل من ايجاد الذهب والمعادن كلها من القوة الكهربائية

اما السروليم رمزي فقال في مقالته انه ولد عنصر الليثيوم من النحاس منذ سنوات قليلة وانه وجد ان عنصر السليكون يولد اكسيد الكربون الثاني ويولد ايضا عنصر الثور يوم . ويظهر من ذلك ان هذا العنصر يميل الى الانحلال فيتولد منه كربون والكربون يحد بالكسجين فيصير منه اكسيد الكربون الثاني . وكان قد استعار نصف غرام من بروميد الراديوم من الاكاديمية الملكية بقينا لكي يستعمله في التجارب العلمية فظن انه حول به بعض العناصر من نوع الى آخر فلما استرجعته الاكاديمية منه فتمش عن مادة تفعل فعله فكان من ذلك الاكتشاف المشار اليه آنفاً وقد قال في هذا الصدد ما تعريبه

« مضى عليّ بضع سنوات وانا استعمل الراديوم واطنني حولت به النحاس الى ليثيوم والسليكون والتيتانيوم والزركونيوم والثوريوم الى كربون . وقد ولدت النيون حديثاً من الماء » ومنذ سنتين استرجعت مني اكااديمية العلوم قطعة الراديوم التي اعترني اياها فجعلت ابحث عن شيء فيه قوة شديدة كما في الراديوم يقوم مقامه في اقام تجاربي فاشتمت بصلات الانايب التي كانت تستعمل لاشعة اكس فوجدت فيها قليلاً من غاز الهليوم ولا أعلم كيف وُجد هذا الغاز فيها

« وكان الاستاذ كولي يبحث حينئذ في انايب اشعة اكس التي تصلها الكهربية السلبية لتوليد القوة وكان المستر بترصن يبحث هذا البحث ايضا وكل منهما لا يدري بما يفعله الآخر فوصلا كلامهما الى هذه الحقيقة وهي انه اذا مرّت اشعة الكهربية السلبية في غاز الهيدروجين التي تولد فيه مقدار كبير من النيون وهو من اندر العناصر التي في الهواء . واذا تغيرت بعض الاحوال تولد فيه عنصر الهليوم بدل عنصر النيون

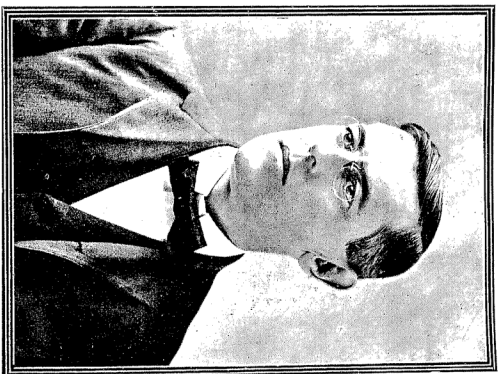
« ولم يكن في هذه الانابيب هليوم ولا نيون ولا كان في الامكان دخولها اليها من الهواء لانها كانت موقاة من ذلك ادى الوقاية فلا بد من انهما تولدا فيها تولداً اما من استحالة الالومنيوم الذي منه القطب الكهربي الواصل الى داخل الانبوب او من استحالة احد العناصر المختلفة التي يتألف زجاج الانابيب منها او ان بعض الهيدروجين الذي فيها استحال الى هليوم ونيون او ان الكهربية نفسها استحالت الى هليوم ونيون اي ان القوة صارت مادة . وعليه فهذه التجارب تثبت امرأ من امرين اما تحول العناصر بعضها الى بعض او تحول القوة الى مادة » هذا هو رأي السر وليم رمزي . ومزبة اكتشافه واكتشاف الاستاذ كولي والمستر بترسن انه لا يقتضي استعمال الراديوم بل يكفي له استعمال بطرية عادية ولغة كهربية وانايب زجاجية مفرغة من الهواء او مملوءة بغاز الهيدروجين او غيره من الغازات

وقال الاستاذ صودي وهو من اكبر الباحثين في اشعة الراديوم انه انتبه الى تولد الهليوم بواسطة الكهربية في الانابيب المفرغة من الهواء منذ سنة ١٩٠٨ ونسب ذلك اولاً الى ان سلك الالومنيوم الذي يستعمل قطباً للكهربائية السلبية يكون قد امتص هذا الغاز من الهواء فخرج منه الى الانبوب ولكنه ثبت له بعدئذ ان الامر ليس كذلك . وقد ثبت لغيره من الباحثين ان الهليوم وغيره من الغازات النادرة تتولد في الانابيب المفرغة من الهواء . ولكن لا يمكن بت الحكم في ما وجدته السر وليم رمزي والاستاذ كولي والمستر بترسن قبلما ينشرون تفاصيل التجارب التي جرّبوها

وقال الاستاذ طمسرف وهو اكبر ثقة في هذا الموضوع انه جرّب تجارب مثل هذه فظهرت فيها الغازات المشار اليها آنفاً ولكنها لم تكن تتولد تولداً بل كانت تخرج من المعادن التي استعملها فاذا كان المعدن قديماً غير نقي خرجت منه كثيرة واذا كان جديداً نقياً خرجت منه قليلة دلالة على انه يمتصها من الهواء مدة اقامته فيه ثم ينفضها في الانبوب بقوة الكهربية . واذا كانت في المعدن عشقته عشقاً وتعدرت كرها له بالاحماء فانه وضع قطعة من الرصاص في انبوب من البور مفرغ من الهواء وصهرها فيه وتركها تعلى اربع ساعات حتى لم يبق من الرصاص الا ربعاً وامتنع الغاز الخارج من الرصاص حينئذ فلم يجد فيه شيئاً من الهليوم ولا من الغاز الآخر الذي يقول معه . ثم اخذ الربع الباقي واطلق عليه الكهربية في الانابيب المفرغة من الهواء فخرج منه الهليوم وذلك الغاز ثم اطلق عليه الكهربية ثانية فخرج ذلك الغاز ايضا ولكن انقطع خروج الهليوم كانه نفذ كله . وهذا دليل قاطع على ان الغازات التي وجدها السر وليم رمزي والاستاذ كولي والمستر بترسن آتية من الهواء



المسيو بوا الكاري رئيس الجمهورية الفرنسية



الاستاذ ولسن رئيس الولايات المتحدة الاميركية

الرئيسان الجديدان

ما الفضل الألاهل العلم انهم على الهدى لمن استهدى أدلاء
قد لا يعلم الذين يستشهدون بهذا البيت من كتاب العربية ان خطباء الافرنج يستشهدون
به أيضاً حينما يريدون ابلاغ حجتهم . فقد كنا نبث الآن في مجلدات المتططف الماضية عن
جملة فالها وشنطون محرر اميركا ورئيسها الاول فاذا هذا البيت ماثل امامنا والمستشهد به
السرليون بليغير لما كان رئيساً لجمع تقدم العلوم البريطاني سنة ١٨٨٥ في خطبة الرئاسة
التي القاها حينئذ . وما من امة ارتقت وفاقت غيرها الا وهي تقوم بمؤدى هذا البيت فيحل
قدر العلم والعلماء وتعتمد عليهم وعليهم في تدبير شؤونها

ولا ننبئ بالعلماء هنا الذين انقطعوا لعلوم مخصوص او طبيمي وعاشوا في دائرة
الضيقة لا يفكرون الا به ولا يبحثون الا في مسائله فان هؤلاء على شدة الحاجة اليهم وعظم
نفعهم للبلاد وتوقف العمران عليهم لا يصلحون غالباً لادارة شؤون العباد . وانما يصلح لها العلماء
الذين درسوا مبادئ العلوم وعرفوا ما ينبت عليها وقرنوا العلم بالعمل في ادارة الشؤون . واذا
بحثت ودققت وجدت ان اكثر وزراء اوربا واصحاب الرأي فيها هم الآن من الذين اتقوا
دروسهم في المدارس العالية وبقوا مشاركين للعلماء ولو لم ينقطعوا للاشتغال بعلم خاص غير
علم القانون او علم الادارة او علم التاريخ . واذا كان اختيار هؤلاء لمناصبهم منوطاً بالامة
دل اختيارها لهم على انها امة متعلمة متهذبة تعرف قيمة العلم والتهذيب طبقاً لما قاله وشنطون
وهو « ان الحكومة التي تقصد الاعتماد على رعاياها يجب ان تهذب عقولهم قبل ذلك »

وقد جرت الحكومة الاميركية هذا المجرى فظهرت نتائجه في ارتقائها الهييب وفي اختيار
رؤسائها فان لم يكن استاذ مدرسة منهم كالرئيس روزفلت السابق تحدثاً او تقرأ
كتابات فقهية من العلماء المتبحرين ولو لم يكن من المشتغلين بعلم خاص

الرئيس ولسن President Wilson

والآن طلب من الامة الاميركية ان تختار لها رئيساً فوق اختيارها على رجل من اساتذة
المدارس ومديرها وهو الدكتور توماس ودرو ولسن

ولد هذا الرجل في ٢٨ ديسمبر سنة ١٨٥٦ في ولاية فرجينيا من الولايات الجنوبية وتلقى
دروسه في جامعة برستن وانما سنة ١٨٧٩ ونال حينئذ شهادة البكالوريوس ثم نال رتبة دكتور

في الفلسفة من جامعة جونز هبكنس سنة ١٨٨٦ ورتبة دكتور في الشرائع المدنية سنة ١٨٨٧ . وتعالى أولاً صناعة المحاماة ثم جعل استاذاً للتاريخ والاقتصاد السياسي في كلية برين مور وانتقل منها الى جامعة مدلتن استاذاً لها واخيراً رئيساً لجامعة برنستون سنة ١٩٠٢ . وفي تلك السنة طبع كتابه المشهور في تاريخ الشعب الاميركي في اربعة مجلدات وعنوانه بالانكليزية History of the American People ولله كتاب آخر مشهور وهو تاريخ الولايات المتحدة History of the United States وقد جعل والياً لولاية نيوجرزي سنة ١٩١١ وسيترع الآن في البيت الابيض قصر رؤساء اميركا الذين يقال عنهم انهم ملوك من غير تاج ويرجى ان تسعد تلك البلاد في عهده ويرتقي شأن العلم فيها فوق ارقائه

الرئيس بوانكاري President Poincaré

وبعد ان طلب من الامة الاميركية ان تختار رئيساً لها ووقع اختيارها على احد اسانذتها طلب من الامة الفرنسية ان تختار رئيساً لها فاختارت رجلاً من بيت اشتهر بالعلم والفضل وكان من كبار المحاميين وهو المسيو ريموند بوانكاري

وهو الآن كهل في الثالثة والخمسين من عمره ولد سنة ١٨٦٠ ودرس المحاماة واشتهر بفصاحة اللسان وحسن البيان حتى كان يشار اليه بالبنان في محاكم باريس . ثم انتخب لمجلس النواب وجعل وزيراً للخارج سنة ١٨٩٢ اي حينما كانت عمره ٣٢ سنة وللالية سنة ١٨٩٤ . ومنذ نحو سنة جعل رئيساً للنظار

وهو عضو من اعضاء مجلس الفنون الاعلى ومجلس المتاحف الوطنية وجمعية رجال الانشاء ورئيس لجمع محبي جامعة باريس ونائب رئيس في كثير من الجمعيات العلمية والادبية لما وضعت الحرب بين فرنسا والمانيا اوزارها بحث مجمع فرنسا العلمي في هذه المسألة وهي لماذا لم تجتهد فرنسا الرجال الممتازين وقت الخطر

Pourquoi la France n'a pas trouvé d'hommes supérieurs au moment du péril ?

فكان الجواب لانها اهمت امر التعليم في المدارس الجامعة حتى الخطأ شأنه . فاخذت من ساعتها تجتهد هذه المدارس وتمزها ويقول الخبيرون ان الامة الفرنسية صارت الآن اعز واغنى واغنى مما كانت في كل العصور الغابرة ومن ادلة ذلك اختيارها للمسيو بوانكاري رئيساً لها

وصف الطبائع لثيوفراستس

(٤) في الوجه الصفيق

الصفافة حرفة ظاهرة يتخذها المرء من الهزل الفاحش بحيث يأتي في اعاله الامور الشائنة ويتجاوز مع الغير حدود اللياقة والحشمة . مثال ذلك الرجل الذي يرى امرأة ذات مقام في الهيئة الاجتماعية مقبلةً فيبدو منه امامها ما يحلُّ بالحشمة . او هو الذي يصفق في الملاعب العمومية ويصفر للمحلبين والناس سكوت يشاهدون ويسمعون او يستلقي على ظهره فيسمع الحضور من اصوات تجشؤ ما يضطرون الى تحويل انظارهم عن التمثيل . وهو الذي يشتري من السوق الرطب والتمر وأكله على مشهد من الناس ويتحدث وهو واقف مع الفاكاهي وينادي المارة باسمائهم وهو لا يكاد يعترف احداً منهم ويستوقف في الطريق بعض السائرين الى اعمالهم . واذا رأى احد المحامين دنا منه وهناه هازئاً بالدعوى التي دافع فيها امام القضاء . وهو الذي يشتري اللعوم بنفسه واذا صادف في طريقه احد المارة اراه الاشياء التي اشتراها ودعاه الى الطعام ضاحكاً ويقف امام حلاق او عطار فيعلن انه سيولم وليمة يعاقر فيها بنت الكروم ولا ينتهي منها الا وسورة الخمر قد لعبت في رأسه . واذا باع الخمر يوماً مزحجاً بالماء لاصحابه ولغيرهم على السواء . واذا ناط به القوم قضاء مهمة في سفر حفظ لديه قيمة النفقة التي قبضها من ذوي الشأن واقترض قيمة اخرى من رفاقه . واذا وصل مع الوفد الى الناحية المقصودة وقدم لهم اهلها بعض الهدايا طلب نصيبه منها كي يبيعه ويتنفع بثمنه . ثم هو يأتي على خدمه الفلاس الذي يلتقطونه من الطريق ولا يججل من طلب اقتسامه معهم . والانكى من هذا انه يوزع الزاد على خدامه بكيل مجوف القعر ومستطيل على شكل هرم حتى اذا طغى القصر منه بقدر الاستطاعة وكذلك اذا اوفى ديناً عليه فانه يؤدِّيه ناقصاً ويتنفع بالفرق . واذا اولم وليمة جمعت كثيراً من المدعويين امر خدام المائدة بعد انصراف المدعويين بجمع بقايا الاطعمة وتقديم حساب عنها اذ يسوء ان يترك لم بقية صنف لم يؤكل كله

في الاوقات غير المناسبة

الاقترب من الناس او مخاطبتهم في اوقات غير مناسبة امر مزعج . فالزعج او المقلق هو الذي يأتيك فيجذئك في شؤونه بينما تكون مثقلاً بشؤوك ويسأل زبداً من الناس ان

يكفله في الامر الغلاني بينما يكون محكوماً عليه بتأدية كفالة عن بعضهم . ويذهب الى الزهرة مع جماعة وصلت من سفر طويل وهي محتاجة الى الراحة . وينتصب في الجمعيات فيعيد الكلام الذي سبقه غيره اليه وعلمه الحاضرون أكثر منه . واذا ادب احد مأدبة ذهب اليه وطلب قسمًا من لحوم الدبائح^(١) . واذا رأى سيداً يعاقب عبده على ذنب اقترفه قال له : اني فقدت احد اقرار بي في حال مثل هذا ذلك اني جلدته فيئس من الحياة وانفجر . واذا حُكِمَ في مسألة بين خصمين يطلبان الصلح زاد المسألة تعقيداً وحاول الايقاع بين الخصمين المبالغة في الاكرام

ليست مبالغة المرء في الاهتمام بالغير سوى تكلف باطل يقصد به ابداء مظاهر التلطف والاكرام بالقول او الفعل مثال ذلك رجل يكلف نفسه من الاعمال فوق طاقتها فيقدم على شيء لا يسهل الخروج منه محفوظ الكرامة . او هو الذي يحضر الى المائدة مقداراً من الخمر يتجاوز كفاية المدعوين . ويدخل في مشاجرة بين اثنين فيزيد نارها اشتعالاً . ويعرض نفسه كدليل على ابناء السبيل وهو جاهل للطريق ومنافذها . واذا كان جذباً محارباً سأل قائد فرقته عن اليوم الذي يُعد فيه جنوده للقتال وعما اذا كان لديه اوامر بلقيها اليه للغد . واذا دخل على مريض نهأه الطبيب عن الخمر او عن اهل البيت ان يسقوه شيئاً منها على سبيل التجربة لعلها تأتي بالفائدة المطلوبة ثم يساعد العليل على شربها . واذا نعت اليه امرأة في المدينة تصدى لخمر اسمها واسم زوجها ووالدتها وبلدها على القبر مع بيان اصلها وفصلها ثم الثناء عليهم اجمعين بهذه العبارة « كانوا اهل فضل وفضيلة » . واذا جاءه حكم الاضطراب يوماً الى حلف اليمين في دعوى امام القضاة حضر وقال باعلى صوته « ليست هذه باول مرة اخترق فيها صفوف الحاضرين لتأدية اليمين »

في الغبابة

ثقل في العقل بلازم الاقوال والافعال . فالغبي هو الذي اذا عد الدراهم امام الناس مثنى وثلاث بسألم بعد ذلك عن مقدار تلك الدراهم . واذا دُعي الى المحكمة في دعوى اقيمت عليه ذهب الى البرية في اليوم المعين ناسياً ما عليه . وهو ينام في الملاعب العمومية ولا يفيق الا بعد نهاية اللعب وانفراط عقد الجمهور . واذا تعشى أكل بشراهة فيعتربه عسر هضم فيخرج من داره ليلاً يتشقى في الطريق لتخفيف وطأة الألم عنه فيلاقيه كلب الجيران

(١) كانت العادة عند الاغريق اذا قربوا القرايين ان يتعشوا مع اصحابهم او يبيعوا البهم يتسم من الذبيحة وعليهم يكن ثمة دافع لطلب تلك المحصة قبل الاوان اذ ربما جمعت الوليمة ذلك الطالب بين المدعوين

فيهشة . ويفتش عن الشيء الذي وضعه في مكان فلا يجده . وإذا نُعي اليه احد اصحابه حزن وبكى وأن واشتكى . وبينما العقلاء يقرضون دراهمهم امام شهود عدول عملاً بالقاعدة المتبعة تراه بعكس القاعدة ويسترد امواله من مديونيته امام اولئك الشهود^(١) . وينقض على خادمه بالسُّم واللعن في ايام الزمهرير لانه لم يشتري له الفاكهة التي طلبها . وإذا سمح لاولادهم يوماً بالمصارعة او السباق في احد الملاعب فلا يأذن لهم في الكف عنها حتى يسيل منهم العرق او تنقطع حبال انفاسهم . وهو الذي يذهب بنفسه لجمع البقول من الحقول فيملحها ويطبخها ثم يعيد تليجها ناسياً ما عمله أولاً فيأتي الطعام مالحاً لا يصلح للاكل . وهو الذي اذا امطرت السماء مدراراً والناس في اشد الاستياء من الغيث المنهمل يشكون ويتذمرون لا يخشى ان يقول جهاراً « ما احسن هذا المطر واعذبه »

في الغلاظة

الغلاظة نوع من الشدة في اللهجة او العنف في التعبير بل هي توحش يبدو في حركاتنا وبتطرق الى اقوالنا . فالرجل المتوحش هو الذي اذا سأله عن احد الناس اجابك بهذه اللهجة « لا تغلفني » واذا حبيته لا يتنازل فيرد القية . واذا شاء ان يبيع شيئاً له فلا يجوز لك ان تسأله عن الثمن واذا فعلت فلا يلتفت الى سؤالك بل يجيبك تيمهاً وعجباً : « ماذا ترى في هذه البضاعة » وهو نهزأ بتقوى الذين يبعثون بقرابينهم الى المعابد والمياكل ايام الاحفالات العظيمة قائلاً : « اذا استجاب الآلهة صلواتهم ونالوا منهم طلباتهم فقد دفعوا قيمتها ولم تأتهم من السماء » . ثم الويل لمن يدفعه عن غير عمد بكشفه او بطأ قدمه وهو سائر في الطريق فان ذنبه لديه لا يغفر . واذا طلب اليه صديق ان يقرضه مبلغاً من النقود اسمعه كلاماً جارحاً وحماً من المنة شيئاً كثيراً . واذا عثر رجله بحجر استشاط غضباً وانقض عليه بالعنات . ومثله لا يتنازل و ينتظر احداً في مكان معين . وتراه يتفرد دائماً بالاشياء الغريبة او بعبارة اخرى يجب الخروج عن المعتاد بين الناس فلا يغني بين جماعته اذا جاء دوره ولا ينشد شعراً في وليمة ولا يرقص مع القوم في مأدبة^(٢) وفوق ذلك كله فانك قلما تراه في المعابد والمياكل حاملاً للآلهة النذور والقرابين

سلم عواد

(١) كان استمهاد الشهود شائعاً جداً عند اليونان في جميع المعاملات

(٢) كانت العادة عند اليونان ان ينشدوا في الولائم بعض الايات من شعر شعرائهم ويرقصوا معاً

اليعاسيب

أ معاني هذه اللفظة والمعنى المراد بها هنا خاصة

اليعاسيب جمع اليعسوب . وقد وردت هذه اللفظة بمعانٍ شتى وهي على ما في القاموس :
 امير النحل وذكرها (والاصح اميرة النحل) وانماها الضخمة لان العلماء اثبتوا انها من شق
 الاناث لا من شق الذكور الا ان الاسم بقي يعسو كما ان الزنبور يطلق على الانثى والذكر
 وكذلك سائر اسماء الحيوانات التي هي من هذا القبيل (والرئيس الكبير كالعُسوب (بدون
 ياء في الاول) وضرب من الحجلان وطائر اصغر من الجرادة وغرة في وجه الفرس ودائرة
 في مركزها وفرس للنبي صلعم واخرى للزُبَيْر رضه واخرى لآخر وجبل ٠٠٠ اه
 والآن نبين اسباب هذه المعاني فنقول : اما اصل اليعسوب فهو العسوب زادوا الياء
 في الاول لزيادة في المعنى كما اثبت ابن فارس . فاليعسوب وان كان بمعنى العسوب الا ان
 مؤدّى الاول اعظم من مؤدّى الثاني كما هي الغاية من زيادة الحروف لزيادة في المعاني .
 والعسوب فعول من عسب الفحل الناقة اذا طرقت . وقد يستعار للناس كما اوضحه صاحب
 اللسان . كما ان الفعل وردت بمعنى الرئيس اشتقاقاً من الفحولة جاءت ايضاً العسوب بهذا
 المعنى . واصل العسب العسوب وهو الغلط . والمعنى ظاهر . ولهذا جاز ان يطلق لفظ العسوب
 على اميرة النحل ورئيس القوم . اما وروده بمعنى « ضرب من الحجلان » فهو غلط دق
 دخوله في اللغة فاستحكم في كتب كثيرين بدون ان يتدبروا اللفظة وطريق دخولها بهذا
 المعنى الغريب . وانما الصحيح هو : « ضرب من الحجلان » ونقطة عبارة القاموس هي : « وهو
 طائر اصغر من الجرادة » . والحجلان بتقديم الجيم على الحاء المهمله جمع جحل بالفصح وهو
 طويثر في خلفه الجرادة وليس بها يسميه الافرنج Libellule والانكليز Dragon-fly الا
 انه لما كانت لفظة الجحل والحجلان قليلة الورد غريبة اللفظ غريبة مأثوفة السمع ظنوا ان
 صحيحها هو الحجل والحجلان وما زادهم ثبوتاً في الهم ان لفظ اليعسوب كلفظ اليعقوب
 واليعقوب هو الحجل فظنوا ان كلا الحرفين واحد في المعنى وان القاف انقلبت سيناً كما انقلبت
 في الفاظ عديدة منها : قبة وسبة بمعنى واحد اي قطعة . ومر مستندلاً ومقندلاً اي
 مسترخياً في المشي . الى غير هذه الكلم مما لا محل للاطالة فيه هنا . على ان الحق يوجب
 علينا ان نقول ان اليعسوب لم تأت بمعنى الحجل الذي هو القبيح بل بمعنى الجحل الذي هو

هذا الطويتر القريب الحلقة من الجرادة . وهذا صاحب لسان العرب على سمته لم يذكر قط
لفظة اليعسوب معنى الحجل مع انه ذكر سائر المعاني المقودة بناصية اللفظة . نعم ان الذين
نقلوا عن الفيروزبادي ذكروا هذا المعنى لكن لا عبرة في كلامهم لا انتقال الغلط اليهم منه
ولما كان هذا الطويتر منتصب الجناحين حلقة ولا يمكنه ان يضمها شبهت به الخليل
الضمر . ومنه قول بشر :

ابو صبية شعث يطيف بشخصه كوالح امثال اليعاسيب ضمراً

فاذا عرفت ذلك رايت السبب الذي من اجله سمي به بعض الافراس - واما محي
معناه لغرقه في وجه الفرس فن باب المشابهة ولهذا لا يقال عن كل غرق بل عن تلك التي
تستطيع وتقطع قبل ان تساوي اعلى المخترين . وكذلك اذا ارتفع البياض على قصبة الانف
وعرض واعندل حتى يبلغ اسفل الخليقة فهو يعسوب ايضاً قل او اكثر ما لم يبلغ العينين
وجاءت لفظة اليعسوب بمعنى دائرة في مركض الفرس من باب المشابهة ايضاً وذلك ان
الفارس اذا ركض دابته برجله وضربها في جنبها وقع الشعر من مركضها فكان على صورة
يعسوب . نعم ان الازهري غلط الليث في هذا المعنى لكنه غير محق ولا مصيب . فقد قال
الازهري : هذا غلط . اليعسوب عند ابى عبيد وغيره : خط من يياض الغرة فيجدر حتى
يس خط الدابة ثم ينقطع اه . فهذا المعنى ايضاً لا يخلو من المشابهة (١)

فانت ترى ان معاني اليعسوب كلها راجعة الى واحد وهي الرئاسة الراجعة الى الانتصاب
والتصب والغلط . وعليه لا يقع معنى اليعسوب العلي الا على هذا الطويتر وهذا ما اردنا
ان نبينه . ولا يخفى على القارئ ما في اثبات المعاني للالفاظ من الفوائد الجليلة لانصراف
الفكر اليها حالاً اذا نطق بها . ولا سيما في الالفاظ العلمية والاولى المصطلح عليها فهذا من
أزرم الامور - وانت تعلم ان مجلة المتكطف خدمت اللغة خدمة لا تقدر بجمع كثير من

(١) ومن ذكر اليعسوب المحاظ . قال في كتابه (عن المحيان ٣ : ١٠١) للذبان يعاسيب
وجملان (وفي الاصل المطبوع وجملان وموغلط . وهذا الكتاب كثير اغلاط الطبع) ولكن ليس لما فائد
ولا امير . . . ثم قال : وكل قائم فهو يعسوب ذلك الجنس المقول . وهذا الاسم مستعار من فعل الفعل وامير
العسالات . وقال الشاعر وهو يعني الدور

كبا ضرب اليعسوب اذ عاف باقر وما ذنبه اذ عافتر الماء باقر

وكا قال علي بن ابي طالب رضى في صلاح الذبان وفساده : فاذا كان ذلك ضرب يعسوب الدين
بذنبه . وعلى ذلك المعنى قال حين مر بعبد الرحمن بن عتاب فتبلا يوم المجمل : هل في عليك يعسوب قر يش
جدعت اني وشقيت نفسي . قالوا : وعلى هذا المعنى قيل يعسوب الطفولة . اه

الالفاظ العلمية الدالة على الحيوان والطير والسمك واثبات معناها كدت اقول بما يثبت الرواسي عند نشره معجم الحيوان للدكتور امين افندي المعالوف . بقي على المقتطف ان ينشر الالفاظ الراجعة الى معجم الحشرات . وريثا يفعل ذلك انشر ما يقع الي من تحقيق بعض تلك الحروف ليسهل العمل بعد ذلك على الجامع ويقنع بالوشل اكتفاء بما نشر مفصلاً او مطوّلاً . وهاء اذا اذكر اليعاسيب فاقول

٢٠ اليعاسيب وانواعها على ما جاء في كتب العرب وذكر اسمائها

قال في التاج وقد جمع اقوال جميع اللغويين في هذا الصدد : اليعسوب ضرب اي نوع من الجحلان بالكسر جمع جمل للطائر المعروف . وطائر اصغر من الجراد (قلت : صحيح هذه العبارة هكذا : اليعسوب ضرب اي نوع من الجحلان بالكسر جمع جمل للطائر المعروف وهو ظائر اصغر من الجراد) عن ابي عبيد . وتقله ياقوت عن الاصمعي او اعظم منها طويل الذنب لا يضم جناحيه اذا وقع . تشبه به الخيل في الضمر . قال بشر (البيت) وفي حديث معضد : لولا ظا المواجر ما باليت ان اكون يعسوباً . قال ابن الاثير : هو هنا فراشة (كذا . ولو قال يشبه الفراشة هان الخطب) مخضرة تطير في الربيع . وقيل انه طائر اعظم من الجراد . ولو قيل : انه الخلة (في هذا الحديث) لجازاه

وقال ابن سيدة في المختص (٨ : ١٧٧) ابو حاتم : اليعسوب نحو من الجراد دقيق له اربعة اجنحة لا يقبض له جناحاً ابداً ولا تراه ابداً يمشي الا طائراً او واقفاً على رأس عود او قصب . والجمل منها : الضخم والجمع جمل . ابن دريد . وجملان . قال : وهو في خلقه الجراد اذا سقط لم يضم جناحيه قال ابو حاتم : قال الطائي : الجمل نسيه السرمان . والبيض منها اليعاسيب صاحب العين : التبع : ضرب من اليعاسيب اعظمها واحسنها والجمع التبايع . انتهى . وقال في اللسان قولاً تقله صاحب التاج بحرفه : السرمان (بالكسر) العظيم من اليعاسيب والضم لغة . والسرمان (بالكسر) دوبة كالجمل (وحر كها وزان سب) . « فقوله في الآخر والسرمان دوبة كالجمل غلط واضح فاضح . وانما هو كالجمل بتقديم الجيم بمعنى العظيم من اليعاسيب فهو اذا تكرار لا معنى فيه ولعل الاصل : السرمان دوبة كالجمل وهو العظيم من اليعاسيب فقدّم الناصح وأخر فسخ وأضرّ وجاء في حياة الحيوان الكبرى للدميري المطبوع في مصر : السرمان : دوبة كالجمل كذا . وهو غلط والاصح كالجمل . وسبب تصحيف هذه الكلمة هو كافتنا غرابها وقلة ورودها على الالسنه

ومن اسماء اليعسوب في العراق : عقربة الحمار . والبعض يقول : عقربة الزمال . والزمال عندهم مرادف للحمار وهو تصحيف وتحريف الزاملة . والزاملة في اللغة الفصحى التي يُحْمَلُ عليها من الابل وغيرها . وعليه يصح تسمية الحمار بالزاملة . والعراقيون يقولون في مؤنث الزمال : زمالة . اما عقربة الحمار فقديمة الوجود في لغة العراقيين ولعلها سابقة لعصر الخلفاء وذلك نقلاً لما من لغة الارميين وهي بلسانهم «عَقْرَبْنَا وعَقْرَبَ حَمَارٌ» وجميع اللغويين اصحاب المعاجم السريانية العربية قالوا «عقربة الحمار» مقابلاً لها في العربية . واما اصحاب المعاجم السريانية اللاتينية او السريانية الاجمعية فلم يذكروا لها مقابلاً اعجمياً غير قولهم : واسم هذه الدويبة عقربة الحمار بالعربية . والظاهر انهم لم يعرفوا ما المراد بهذه اللفظة والأدركوه . ولا سيما لان كتبة اللغة العربية لم يذكروها في كتبهم على قدمها . واما انها قديمة فقد وردت في أقدم المعاجم السريانية العربية . ولولا ان عقربة الحمار مستعملة الى يومنا في العراق وعلى ألسنة عوامهم وخواصهم وبواديهم وحواضرهم لما اهتمدنا الى معناها . نعم ان البعض يسمونها ايضاً يعسوباً ولكن لا نسمع هذه اللفظة الا من الادباء الفصحاء . فاحفظ كل ذلك تُصَبَّ ان شاء الله

وقد بحثت بحثاً نعيماً عما يقابل الفاظ اليعاسيب في اللغتين التركية والفارسية وعندني فيها اعظم المعاجم واوسع دواوينها فلم ارجع الا بما رجع به حنين . — ثم حاولت ان اعرف ما وضع اصحاب المعاجم الفرنسية العربية مقابلاً لكلمة Libellule فلم أرَ واحداً شفى غليلي . — ثم اخذت اتقَرَّ في دواوين اللغتين العربية والفرنسية او العربية الانكليزية لأجد اللفظة الاجمعية التي تقابل اليعسوب او مرادفاتا العربية فلم يزدني علماً احد سوى انهم شرحوا الكلمة المنشودة شرحاً طويلاً نقلاً عن العرب . وانا اطلب كل ذلك في اوسع المعاجم واضخم الدواوين اللغوية . — ثم فتشت في معجم يوحنا ابكار يوس الانكليزي العربي فوجدته يقول في Dragon-fly ذباب فارسي . مغزل . يعسوب . تخينثلر تنفست الصعداء . الا انه غلط في ذكر مرادف اليعسوب كلتي ذباب فارسي ومغزل . فاما الذباب الفارسي فليس باليعسوب على ما هو مشهور . واما المغزل فلعله من وضعه لمشابهة جسم اليعسوب للمغزل . وعلى كل حال اني لم اجد لها اثرأ في المعاجم اللغوية الجملة الموجودة تحت يدي . واما اليعسوب فلا غبار عليها فهي الكلمة الصحيحة المناسبة للكلمة الانكليزية

فانظر بعد هذا عظم احتياجنا الى معجم علي يدوت الالفاظ الصحيحة الفصحى المتعاقبة للاجمعية او بالعكس . وتحقق ان ما فعله المقتطف من نشر «معجم الحيوان» للدكتور

امين المعلوم هو من اعظم الاعمال في تحقيق الالفاظ الخاصة بعلم الحيوان . الا انه لم ينشر بعد ما يتعلق بالحشرات . ولهذا نشرت هذه الالفاظ ريثما يعود الكاتب الضليع الى موضوعه الجليل فيوفي حقاً من البحث والتدقيق

٣٠ اليعاسيب وانواعها على ما جاء في كتب الافرنج المحدثين

كل من انعم النظر في ما ذكره العرب وصفاً لليعسوب لا يمكن ان يخامرهُ الشك في انه هو المسمى بالانكليزية Dragon-fly وبالفرنسوية الفصيحة Libellule وبالفرنسوية العامية Demoiselle الا ان غوليوس نقل في مجعهِ الكبير العربي اللاتيني ان اليعسوب هو Mordella Gazæ او Orsodaena Aristot وقد نقل هذا اللفظ ايضاً فريتاغ ولم يَعرُهِ الى صاحبه . ولا حاجة الى التنبيه الى انهما غلطاً في جعل المرادف لها في اللاتينية احد هذين الحرفين او كليهما معاً . فالوهم ظاهر لمن له ادنى وقوف على علم الحشرات وعلى حقيقة تعرف العرب لليعسوب

اما اللفظ الصحيح المقابل لليعسوب في اللاتينية فهو Libellula وهي تصغير Libellus ومعناها الكتّيب وذلك لانها تشبه كتاباً صغيراً مفتوحاً لهيئة جناحيها المنبسطين واليعسوب قبيلة من قبائل الحشرات من رتبة العُصْبِيَّة الاجنحة من فصيلة الحُرْزِيَّة القرن تمتاز بقدها الرشيقي المشقوق وخصرها الدقيق وجسمها الطويل اللطيف المتلون بالوان مختلفة حسنة المواقع . ويشبه بطنها انبوباً صغيراً دقيقاً اسطواناني الشكل مؤلف من اجزاء مختلفة تكاد تكون متساوية القدر . ورأسها ضخم بالنسبة الى جسمها وجبهتها ناتئة كل النتوء وقرناها قصيران ينتهيان بشعرة ومعيناتها ocellus واقعة على جانب ورقة مستعرضة ومشغراها بيتان كل البيوتنة وقويان ولها اربعة اجنحة متساوية متشابهة الخطوط . وجناحيها المتقدمين اعصاب بشكل مثلث مستطيل معكوس

واليعاسيب تنطور التطورات الثلاثة . والاناث تسرُّ في الماء فيخرج دود او دعاميص لها قوائم زبابة وتتحرك بسرعة وخفة وتنسلخ مراراً . اما السُرْف فلوونها لون حشرة زبداء قد نبت لها جناحان في الخصر ونشبت بالحشائش والابنة المائية لتنتظر ثم تطورها الاخير . واذا تم خلقها رأيتها حسناء ولها تلك الاجنحة المتلونة الزقيقة التي تزري بانواع الشفوف وعينان ضخمتان ذواتا صفيات في منتهى الغرابة ولشفريها من القوة ما تقوى به على تحطيم اي ذبابة تقع لها في طيراتها وتوزق بها

وترى اليعاسيب في الصيف في جوار المياه تسف سفاً سريعاً في اغلب الاحيان وتخلق

في الجوّ في بعض الأوتيفات ومع شكلها الظريف وخلقها اللطيف فانها من اشد اللوام
ضراوة بالاحياء الصغيرة

ونقسم هذه القبيلة الى ثلاث عائلات او اصناف وهي اليعاسيب والجحلان والتبايع
اما ضروب اليعاسيب فاشهرها : اليعسوب المشهور Libellule communis او
L. vulgata ويكاد يكون بطنه اسطواني الشكل والجسم اشعل غامقاً والاجنحة شفافة وفي
القائمة ١٨ خطأ الى آخر ما هناك . واليعسوب المفلطح L. depressa وبسميه عوام الافرنج
اليونورة Eléonore وجسمه مفلطح دقيق المؤخر . — واليعسوب الكبير او السرمان
(بكسر السين وتضم على لغة) L. grandis والفرنسيون يسمونه Julia جوليه
او Grand libellule وطول الاجنحة من طرف الى طرف يبلغ ٨ سنتيمترات .
وجسمه يذكر كجم انبوب الريش وهو من الجحول لا من اليعاسيب . — واليعسوب ذو
الاربع نكات او اليعسوب الفرنسي او فرنسوة Françoise وهو الذي في جناحيه
الاعليين نكتتان فقط في طرفيهما الخارجين وفي جناحيه الآخرين نكتتان اخريان عند
اصليهما . — واليعسوب الشبهي او الاسمر ويسميه الفرنسيون أمنيّة Aminth ويعرف
بصفرة اجنحته مع نكتة حمراء فيها وهو يرفعها صعداً في اغلب الاحيان اذا ما حط على موضع
اما ضروب الجحول فمنها السرمان الذي ذكرناه والجحل بالفرنسية هو Aeshne
ومنها الجحل ذو الكلابه ويسميه الفرنسيون كارولينه Caroline ويعرف بنكتة مستطيلة
على حافة كل جناح الى غيرها

اما التبايع ومفردها التبع Agriون فتتأخر عن اليعاسيب والجحول باجنحتها القائمة في
وقت السكون وبضخم الرأس من قبل الصدغين وقصره ولها جباه مفلطحة واعين بارزة
مقبية . ومن ضروبها المشهورة التبع الصرور وهو معروف في ديار العراق والشام ومصر
وبلاد الافرنج واسميه بلغة العلماء Agriون virgo لونه اخضر مذهب او ازرق واضح وشبكة
اجنحته متألزة والتبع الفتي^(١) وبالفرنسية Agriون jouvencelle: وغيرها . ومما

(١) من غريب ما اختلف فيه ابناء الغرب عن ابناء العرب في تسمية هذه الدويبات ان الاعاجم
وضع لها احب اسماء الاناث اليهم لما رأوا من ظرافة شكلها وخلقها وبديع ألوانها ومحاسنها ولطافة بنيتها
وتركيبتها ورشاقة قدحها ورقة عصرها فسوها باسماء اشهر بناتهم حسناً وجمالاً وقد رأيت بعضاً من هذه
الاسماء وهي جوليه واليونورة وفرنسوة وأمنيّة وكارولينه وغيرها . ومنها ما سبوها بالذرأ او البكر وهي
التي دعوا لها « بالتبع الصرور » . وانما ذكرنا النعوت لان المنعوت العربي مذكور . وكذلك ذكرنا لفظين

تعرف به التبايع ان قدها دقيق كأنه خطَّ خطَّ بالقلم وتختلف الى شواطئ الانهار وتبين عن غيرها بلون بطنها ولألأة اجنتها . وطيرانها دون طيران اليعاسيب مرعة وهي لا ترتفع صعداً ولا تصف صفّاً بل تطاير على الالنبته وهي كلها من سباع الحشرات اي من اكلة اللحوم فيها هذا ما اردنا تبينه في هذا الباب . والسلام
أمكح

التظاهر بالموت لانقضاء الموت

للاستاذ هولز من جامعة وسكونسن في اميركا

من الحيوانات انواع كثيرة تتأوت اذا دهمها الخطر ولا يمكننا القول بانها تفعل ذلك عن ادراك عالمة بانها تتدفع به لتخليص حياتها من الخطر الحيق بها . ولو سلمنا بان للحيوانات العليا من الفهم والدهاء ما يدفعها الى مثل هذا لما وسعنا بان نسلم ان العناكب ونحوها من الحشرات الدنيا التي تفعل ذلك تدرك نتيجة عملها . وقد جرّب العالم الفرنسي فابر بعض التجارب في هذا السبيل فثبت له ان مدة تماوت الحشرة وانقطاعها عن الحركة لا تتغير ببقائه قربها واتيانه الحركات بحيث تحس بوجوده . فحرب اكثر تجارب به في بعض انواع الخنافس فكانت تحني رأسها الى الامام وتضم أرجلها الى جسمها وتنقطع عن كل حركة عند ما يلسها وتبقى على هذه الحال دقائق كثيرة وربما بقيت اكثر من ساعة . ثم تستفيق من سباتها فتبدأ مظاهر اليقظة بارتخاف خفيف في أرجلها وقرنيها وهليات فيها ولا تلبث بعد ذلك ان تحرك أرجلها فتنهض وتذب كأن لم يكن شيء واذا امسكها ثانية عادت الى تماوتها . وقد كرر ذلك مراراً فوجد ان مدة السبات تزيد كل مرة عن المرة التي قبلها ولكن اذا تكرر ذلك على الحشرة نفسها اقلعت عن التظاهر بالموت كأنها تعبت منه او تأكدت ان حيلتها لا تنفع

وكان فابر في بعض التجارب يلقي الحشرات على ظهرها ويبتعد عنها ويتجنب كل حركة وصوت فتبقى هادئة . وخرج في بعض التجارب من الغرفة ولكنه كان يتردد اليها بكل تأن واحتراس ليراقب حركات الحشرات فكانت النتيجة واحدة . ثم غطى بعضها حتى تأكد انها

في قولم : التبع الفئيه او الشابة او الصبية مراعاة لمصالح العرب ومزبة لغتهم . ولذلك قلنا التبع الفتي . -
اما الناطقون بالضاد فانهم اطلقوا عليها اعطوا الالفاظ واصنعوا واصنعوا واجفاها كما تم كرموها ولم يسهلوا
اشكالها . ومنها البعوب والعجل والتبع وعقرب الحمار . اللهم الا السرمان فانها دون مائر الالفاظ جفا
وخشونة . فسيبان مفتن القول .

لا تبصر شيئاً وخرج من الغرفة فلم يكن ذلك ليؤثر فيها . فتبين من ذلك ان المناظر والاصوات لا تؤثر في طول المدة التي تبقاها الحشرات هادئة متظاهرة بالموت . وقد جرب كثير من تجارب مثل هذه في انواع مختلفة من الحشرات فدلّت كلها على ان الحشرات لا تتأوت خداعاً مدركة نتيجة عملها

وقد نبّه دارون الى الفرق بين اوضاع اجسام الحشرات حيناً تتأوت واوضاعها حيناً تكون ميتة حقيقة فقال : عانيت هيئات الجسم واوضاعه حين التظاهر بالموت في سبعة عشر نوعاً مختلفة من الحشرات ثم اتيت بحشرات ميتة من نوعها وامت اخرى بالكافور واعفيت بان اجعل موتها بطيئاً حيناً فلم يكن وضع جسم الميتة كوضع جسم المتأوتة ولا في واحد من هذه الانواع بل كان الفرق ظاهراً جلياً بين الحالتين

ولتخذ بعض الحيوانات هيئات غريبة عند تماوتها . فاكثر الخنافس تضم ارجلها وقريناتها الى جسمها . والدويبة المعروفة بالهدبة تجمع اطرافها وتستدير كالكرة . ومن الخنافس نوع اذا احس بدنو الخطر مدّ أرجله فتنتصب كأنها قطع سلك من الحديد وانقطع عن الحركة فتخضع بذلك الطيور التي تأكله . وارجله تنتصب مثل ذلك عندما يموت . والعناكب تطوي ارجلها وتنتزع عن الحركة وديدان بعض الفراش تأخذ بغصن شجرة بارجلها الخلفية وتنتصب في الهواء كأنها بقية غصن مقطوع . وكثيراً ما يكون لونها كلون الغصن الذي تتعلق به فيصعب اذ ذلك تميزها عنه

ومع ان اكثر الانواع تتخذ اجسامها اوضاعاً وهيئات مخصوصة عندما تتأوت فبعض الانواع يبقى جسمها على ما كانت حين ابتداء سكونها . ومن امثلة ذلك عقرب الماء (ranatra) فلهذه الحشرة ثلاثة ازواج من الارجل والزوجان الخلفيان طويلان دقيقان تعتمد عليهما في المشي والسباحة وتستعمل الزوج الامامي لامساك الحيوانات المائية الصغيرة لتقتات بها . فاذا اخذت واحدة من هذا النوع من الماء امتنعت عن الحركة وجمدت ارجلها وقد تلتصق اطرافها بجسمها فتصبح كأنها قطعة من قضيبي . وقد تمتد عمودياً او انقبط على هيئات اخرى ولا فرق بين ان تكون الارجل كلها على هيئة واحدة او على هيئات مختلفة . فوضع الارجل يتوقف على هيئتها عند ابتداء التماوت ولا يتغير الى ان تفيق الحشرة ثانية . وقد وجدت ان عقارب الماء الصغيرة تتظاهر بالموت يوم خروجها من البيض قبل ان تتصلب ارجلها ولكن مدة بقائها على تلك الحال اقصر من المدة التي تبقاها العقارب البالغة اشدّها .

ومن الغريب ان العقارب الكبيرة لا تنظهار بالموت وهي في الماء معها استعملت لذلك من الوسائل والحيل ولكن اذا اخرجتها منه سهل ذلك كثيراً عليها فلسة خفيفة قد تبعها ساعة بلا حراك

وهذه الغريزة لا تظهر في الحيوانات العديمة الفقرات الا ان بعض الانواع تعمل اعمالاً تقرب منها . وتظهر في الحيوانات القشرية ولكنها ليست تامة فيها ففنها انواع تعيش على الشواطىء الرملية وتظهر كأنها ميتة كلما اخذتها بيدها واذا كررت اخذها كررت عملها هذا

ثم تظهر هذه الغريزة على درجة اوضح في الهدبة فبعض انواعها تستدير كالكرة وتبقى على هذه الحال مدة غير يسيرة . وبعض انواعها تضم اطرافها الى جسمها وتنفذ شكلاً يقرب من شكل الكرة ولكنها لا تلبث على تلك الحال طويلاً فتتشر اطرافها وتعود الى شأنها الاول . ومن الحيوانات الكثيرة الارجل ما يفعل ذلك واكثر العناكب تفعله ايضاً ويظهر التماوت بآثار احواله في الحشرات السفلى كالخنفسا وبعض الدويبات ويقل في الحشرات العليا كالذباب والنمل والنحل ويبدو في قليل من انواع الفراش وديدانها . وتختلف درجة هذه الغريزة في انواع الحشرات فتظهر في بعضها قوة كما في الانواع التي تماوت فلا تفرك ساعة من الزمن وتظهر في البعض الاخر ضعيفة كما في الانواع التي تسكن دقيقة او دقيقتين . وبعض الانواع تقطع اطرافها او تلتقي في النار فتبقى ساكنة ولا تبدو عليها علامة تدل على الحياة

اما في ذوات الفقار فالتماوت قليل في السمك ولا يزيد الا قليلاً في الحيوانات التي تعيش في الماء واليابسة فلا يبلغ الدرجة التي يبلغها في الحشرات والعناكب . واذا احنيل على الضفادع بطرائق مخصوصة توقفت عن الحركة وتماوتت على نوع ما . وبعض الزحافات تنظهار بما يقرب من التماوت وقد ذكر دارون نوعاً من الخردون في اميركا الجنوبية اذا احس بقرب العدو بسط اطرافه واغض عينيه والصق جسمه بالارض كأنه يحاول ان يخفي عن الانظار فاذا ازعجه وهو على تلك الحال وارى نفسه في الرمل حالاً . والحواة في مصر يغمزون الصل في عنقه فيصيده شبه الانشلال فيلعبون به كيفما شاؤوا ويجري مثل ذلك لانواع اخرى من الافاعي

ولا تماوت من الطيور الا انواع قليلة . وقد دهشت لسرعة تولد هذه الغريزة في فراخ

الخرشن من طيور الماء . فان الصغار تبقى مدة بعد افراخها لا تخاف الناس فاذا القيت يدك عليها استأنست وجثمت تحتها . حتى اذا كبرت ونبت عليها ريش البلوغ صارت تخاف من الناس فاذا دنوت منها هربت واخشبأت في العشب وبقيت بلا حراك . ويمكنك عندئذ ان تأخذ الخرشنه وتمد رجلها وتبسط جناحها فلا يبدو عليها اثر للحياة . وقد ينزع ريش ذنبها وجناحها ريشة ريشة فلا تفرك . ثم تنقلب الحال بغمته فتفريق وتأخذ تصيح وتنقر وتحاول الافلات . وحاولت مراراً ان اجعل هذه الطيور يتاوت مرة ثانية فلم افلح . وذكر رائغلر ان اوز سيبريا البري يفعل ذلك عندما يقع ريشه ويصبح غير قادر على الطيران . وجاء في وصف همدن لبعض انواع الحجل في اميركا الجنوبية انه بعد ان يحاول الافلات من مسكه بدلي راسه ويتنفس مرتين او ثلاثاً كانه في حالة النزح فحسبه قد مات . فان القيمة من يدك فنج عينيه حالاً ووثب بغمته الى حيث لا تطاله يدك

فاذا اتينا الى الحيوانات اللبونة رأينا هذه الغريزة ظاهرة جلياً في الاسبم . واذا أخرج الثعلب او وقع في فخ قماموت واحتمل اصناف الاذى من دون ان تظهر منه اقل حركة . روى همدن حكاية عن ثعلب رآه باميركا الجنوبية قال : « ركبت مرة مع رفيق لي في ارض عراء فراينا ثعلباً لم يبلغ اشده ينظر الينا كانه ينتظر اقترابنا منه . ولكنه ما لبث ان انطرح على الارض بغمته فلما دونا منه وجدناه مغض العينين كانه ميت . فالحبه رفيق ضرباً بسوطه فلم يفرك واخبرني عند ذلك انها ليست اول مرة رأى فيها ثعلباً يفعل ذلك »

واورد المستر مورغان في كتابه عن القندس (كلب الماء) الحادثة التالية وهو متأكد صحتها قال : « حدث ذات ليلة ان ثعلباً دخل قن الدجاج في احدى المزارع فاكل حتى انتفخ بطنه ولم يقدر على الخروج من حيث دخل . فأتى الفلاح في الصباح فوجده ملقى على الارض ممدود الارجل كانه مات من التخمه . فآخذه من ذنبه ومشى به الى ان اقترب من البيت فرماه على الارض فنفض من ساعته واطلق ارجله للريح » وكثيراً ما يتمكن الثعلب من خدع الكلاب بهذه الحيلة فينجو بحياته . وقد شاهد كثيرون الثعلب الماثوت يفتح عينيه ببطء اذا ترك وحده ثم يرفع رأسه وينظر حوله ليتأكد ابتعاد العدو عنه ثم يقف بغمته ويهرب

وليست هذه السليقة سوى رد فعل للمؤثرات الخارجية في الحشرات ولكن الطيور والحيوانات اللبونة تدرك ما تعمل على نوع ما . ففي هذه الحيوانات الراقية يراقبها اذراك قليل من الحيوان الذي يلجأ اليها للتخلص حياته ولكنها ليست نتيجة افتكار وجداني ولا هي

خطة يرسمها له عقله ولولا انها غريزية فيه لما امكنه اختراعها . وان حسبناها ناتجة عن فهم الحيوان فلماذا لا تلجأ اليها الحيوانات الاخرى التي لا يقل فهمها عن فهم هذه . ولا شك في ان الثعلب الذي يفتح عينيه رويداً رويداً وينظر الى ما حوله نظرة المنتبث من امره قبل ان يقدم على شيء يفعل ذلك مدرّكاً نتيجة عمله ولكن لا ينتج من هذا انه يفعل هذه الامور من دون ان تسوقه اليها الغريزة

اما الاحوال الفسيولوجية التي توافق الثاوت فتختلف باختلاف الانواع . ففي اكثر الحيوانات الدنيا تنشج العضلات كتنشج عضلات المصاب بالكزاز . واستدارة البعض كرات تضم الاطراف في وسطها وپس قوائم الاخرى وبقاؤها على هذه الحال وقتاً غير يسير يقتضيان بذل قوة عضلية . وعقرب الماء الثماوت تأخذه من رجله الدقيقة فيجعله من دون ان تلتوي اذا مدّ افعياً . واذا تصورت رجلاً أخذ من رجله ومُدّي الهواء افعياً ووجهه الى السماء ولم تلتو ركبته امكنك لتصور صعوبة ذلك في عقرب الماء ورجله بالنسبة الى جسمه اضعف من رجل الانسان بالنسبة الى جسمه

وتماوت الحشرات والحيوانات الدنيا لا يتوقف على فعل الدماغ بل على فعل فسيولوجي في جميع الجسم . وقد وجدت ان القسم الخلفي من عقرب الماء يثاوت بعد نزع رأسه والقسم الامامي من صدره . واذا افاق من تماوته عاد اليه ثانية عند ما تلسه . وثبت ايضاً ان العناكب يثاوت بعد نزع دماغها

ولا شك في ان لغريزة الثاوت علاقة بما يسمى بالاستهواء في الحيوانات الدنيا فالضفادع والحراذين وبعض السرطين والافاعي والطيور والحيوانات اللبونة تبنت في سبات عميق لا تبدي حركة اذا احبلت عليها ببعض الوسائل البسيطة . ويمكنك ان تجعل الحيوان يثاوت بمؤثر ضعيف بسيط كاللس مثلاً . اما الاستهواء فلا يتم الا بطرائق مخصوصة والمؤثر في كلا الحالين يأتي عن طريق اللمس . وفي استهواء الحيوان تنشج اكثر عضلاته ونقل فيها قابلية الانقباض بالمؤثرات . ويحدث مثل ذلك في تماوت بعض الحشرات فيمتنع تأثر عضلاتها الى درجة محسوسة . فاذا قُطعت ارجل عقرب الماء الواحدة بعد الاخرى او قُطع جسمه نصفين لم يفرّك . ولا تقدر في الوقت الحاضر ان تبث احكاماً قاطعة في حالة الجهاز العصبي في مثل هذه الاحوال ولكننا نقول ما نقول من باب الحدس الى ان يحقق العلم حدسنا او ينقضه

اللغة العربية

(تابع ما قبله)

تزون انهما السادة اني لا احسب الالفاظ المفردة من حيث هي الفاظ مفردة ولا الحركات الاعرابية ولا كثيراً من المذاهب والتعليلات الصرفية والنحوية من مقومات اللغة العربية ولا من الفتيات التي امتازت بها فكانت سبباً لتفوقها على كثير غيرها من اللغات الراقية ولا اذهب ايضاً الى ان بلاغة الجاهلية جوهرية في اللغة العربية حتى اذا خرج الكتاب عن محاذاتها والصوغ على قولها الى ما تدعوم اليه ادواقهم وتخيلاهم فسدت اللغة العربية وانحطت رتبها العالية بين اللغات المرتقية وانحط اهلها ايضاً تبعاً لانحطاطها . بل اعتقد ان بقاءنا على تحدي بلاغة الجاهلية وتوخينا في كتاباتنا لا يجوز لنا ولا يكون بلاغة ايضاً الا اذا كانت عقولنا ومدركاتنا وبالتالى عاداتنا وألوفاتنا الاجتماعية الحسية والادبية شبيهة تمام المشابهة بما كانت عليه عقول الجاهلية ومدركاتنا وعاداتنا وسائر احوالها الاجتماعية . لان البلاغة عند التحقيق تقوم بانطباق الصورة الكلامية الخارجية على الصورة الداخلية الذهنية . ولا شك ان الصورة الذهنية لقوم او لجيل من الاجيال في زمانين متباينين لا بد ان يقع فيها تغير . يقل او يكثر على نسبة ما يقل الاختلاف او يكثر بين ظواهر تمدن الجيل في ذبك الزمانين . فان بقي التمدن واحداً (اي جميع المظاهر الاجتماعية الخارجية وما دعا اليها من الاستعداد العقلي والديني والادبي) بقيت الصورة الذهنية لاهل الجيل في الزمانين واحدة وبالضرورة تبقى او يصبح ان تبقى الهياكل التركيبية البليغة واحدة عندهما والا فلا . اذن فالذين يريدوننا على تحدي بلاغة الجاهلية او توخيها لا نخرج عنها شيء كأنهم يقولون لنا ان افكاركم وتخيلاكم ومدركاتكم ومعلوماتكم لا بل ومحيطاتكم الاجتماعية هي وافكار الجاهلية وتخيلاهم الخ شيء واحد . ان كان بينكم من يسلم بصحة هذا فليتحداً وليتوخ بلاغة امرئ القيس والحارث بن حنظلة والاعشى وغيرهم وليخذو حذوم

اذا لم تكن الالفاظ المفردة ولا الجمل المفردة ولا علامات الاعراب ولا هذه الهيئة التركيبية او تلك بعينها من مقومات اللغة العربية . ولا من صفاتها الجوهرية الثابتة والتي ينبغي ان تثبت وتثري وتنكف مع الايام فما هو اذن ذلك الشيء الذي تميزت به العربية وجعلها لتفوق على غيرها من اللغات ولا يزال باقياً بل وينبغي ان يبقى لا يتخلق جدته مع

الايام . والجواب على ما ارى . هو الاشتقاق والقياس . الاشتقاق على ما ينبغي ان يفهم منه والقياس على ما ينبغي ان يفهم منه في كل انواعه وفي كل نوع من انواع الكلم العربية والدخيلة العربية ايضا ان كانت

ايها السادة ان الاشتقاق ضروري في كل لغة لا تستقل لغة عن غيرها الا به ولا تترقى الا به فان استقلت وترقى استقلت اللغة عن غيرها وترقت وان تميز الاشتقاق وانفردت في كل لغة من لغتين تميزت اللغتان وانفردت كل منهما عن غيرها والا فان تشابه واشترك تشابهتا واشتركتا . مثاله اللغة التركية فانها على كثرة الالفاظ المفردة المستعارة من العربية وعلى كثرة الجمل التامة المأخوذة كما هي منها اي من العربية لا تزال لغة مستقلة عن العربية متميزة عنها تمام التمايز . ان في التركية مئات والوقا من الالفاظ العربية كما ان فيها مئات والوقا من العبارات والجمل التامة المستعارة راسا من تلك اللغة يعلم ذلك من بعلمه ومع ذلك هي في غاية البعد والتمايز عن اللغة العربية بخلاف العبرانية فانها مع بعدها يحسب الظاهر عن العربية حتى يتخيل للتأخر ان التركية اقرب منها اليها جرأت فع ذلك هي والعربية اختان بينهما من المشابهة والاشتراك في الخصائص والصفات الشيء الكثير كما يعلم علماء اللغات المحققين الذين يؤخذ بقولهم وكل ذلك لاشتراك الاشتقاق وقرب شبهه في الواحدة بما هو عليه في الاخرى

الاشتقاق في كل لغة هو الامر الجوهري فيها . هو عماد اللغة واقوم مقوم من مقوماتها . وبعبارة اخرى هو حياتها وعليه يتوقف ارتفاعها وانحطاطها . نقدتها او تأخرها . واذا اردنا التمثيل قلنا هو من اللغة كالحيوان او الناطق في تحديد الانسان بل ربما هو اكثر من ذلك وقد لا يخطئ من يقول ان اللغة هي الاشتقاق . الفاظ اللغة تموت وتحيا اي تحمل استعمال بعضها فتتو وتستهلك استعمال اخرى فتحي ولا يمضي زمان بذكر الا ويموت كثير من الالفاظ في كل لغة ومن بينها العربية ويحي كثير ايضا . واللغات النامية المرفقية هي ما كانت مواليد الفاظها اكثر من وفياتها . والعامل المتأمل يعلم ان كثرة مواليد الالفاظ وقلتها في اللغة يتوقف على الاشتقاق فان كان الاشتقاق مرتقيا نشيطا كثرت مواليده وعاشت والا قلت وماتت . وعليه فارقى اللغات واكثرها حياة هي ما كان الاشتقاق فيها اتم منه في ما سواها داخلا في كل فرع من فروعها

ايها السادة الكرام اذا سلمنا ان انى اللغات وارقاها هي اكثرها زيادة عدد مواليد في الفاظها وعباراتها واذا سلمنا ايضا ولا بد للعامل المتأمل من التسليم ان اللغة الثابتة على

ما كانت عليه اما لغة ميتة مخنطة كالوميا المصرية واللغة العبرانية القديمة او هي لغة شاخت فتوقفت عن النمو واخذت لتراجع عما كانت عليه . اذا سلنا بما مرّ اذن فالذين يحاولون ابقاء لغتنا العربية على ما كانت عليه في الفاظها وعباراتها وهيئات تراكيبها لا يسمحون بزيادتها بوجه من الوجوه لا بالاستعارة ولا بالاشتقاق هؤلاء ينادون علناً ان اللغة العربية قد ماتت او شاخت وان انكروا ذلك وسلّوا كما هو الواقع ان اللغة العربية لغة حية نامية فعدم سماحهم بزيادة مفرداتها والاستعارة ولا بالاشتقاق تصرّيج واضح منهم انهم يريدون ويسعون بكل مكنتهم الى امانتها ولا نعلم اذلك من محبتهم لهذه اللغة الشريفة ام من بغضهم لها والرجح عندي ان ذلك من شدة حبهم لها ولكنهم الحب مع الجهل

وان قليل الحب بالعقل صالح وان كثير الحب بالجهل فاسد

دعونا نوجه خواطرنا الى مشهد آخر من مشاهد محبي العربية . من جملة هؤلاء المحبين من يعترفون بالسنتهم انهم لا يرون بأساً بزيادة مفردات العربية بالاستعارة تارة وبالاشتقاق اخرى فيأذنون بزيادة تلفراف واوتوموبيل مثلاً وبزيادة أبرق ومغنت ولكنهم لا يتسامحون لاحد ان يقول كما قال الحريري — واستعنت بقاطبة الكتّاب فكل منهم قطب وتاب . ويجيزون له ان يقول استعنت بالكتّاب قاطبة اكنع ابنع انصع لا يرون بأساً في زيادته عدد الكتعان والبتعان والبصعان لان كل ذلك اهون عليهم من الخروج بقاطبة عن النصب حالاً الى الجر — بالاضافة ويجنحون بقولهم ان ذلك لم يُسمع او لم يرد عن العرب . ومثل هؤلاء فئة يقولون — هذه عبارة افرنجية — وهذا تركيب خارج عن مناحي التراكيب الجاهلية البليغة — شكّت يمين كاتبه ولسان فائله لانه يريد ان يفسد علينا فصاحة العربية وبلاغتها — يقولون ذلك ولو كانت العبارة اوضح من فلق الصبح على المعنى المستعملة فيه . ومثل هؤلاء المارّ ذكرهم يتبيحون اذا قالوا مثلاً — وما زال يقتل منه في الذروة والغارب حتى ادارهُ الى ما يريد — ويصرخون بالويل والثبور اذا رأوا من يقول مثلاً — وما زال يأخذه ويبيح به حتى ادارهُ الى ما يريد — او ما زال يداوره حتى ادارهُ الى ما يريد . ولماذا ذلك ؟ لان جملة — يقتل منه في الذروة والغارب — وردت عن العرب ولم ترد جملة — يأخذه ويبيح به — ولا جملة — يداوره — مع ان جملة يأخذه ويبيح به من باب الكناية التي لا اوضح منها في محيطنا الآن على المعنى المراد وهي من باب قولهم — يقدم رجلاً ويؤخر اخرى — واما يداوره فن باب القياس اي نقول داوره قياساً على حاسنه وسائر وقاعده وقاومه ونازعه الحديث واشباه هذه

التي يسمونها بالسماعية فيكون مصدر هذا الفعل على وزن او وزنين او أكثر من هذه الاوزان ومصدر ذلك على وزن او وزنين اخرين وهلم جرا . وهكذا الصفة فانها تكون من هذا الفعل او هذا الفريق من الافعال على وزن فاعل او فَعْل او فَعْلان وقد يكون لها صورتان او ثلاث صور او اربع وقد تبلغ من بعض الافعال الى الصور العشر وفي ذلك ما فيه من الغنى في المترادفات . وهناك ايضا صور اخرى من باب السماعي للزمان والمكان واسم الالة والمصدر الميمي لا احتاج ان اطيل عليكم بذكرها

بقيت الصور القياسية للزيدات فان لكل مزيد من مزيدات الافعال الرباعية والخماسية والسادسية صورة معينة لكل من المصدر على انواعه والصفة على انواعها واسم المكان والزمان . وقد يكون للمصدر صورتان قياسيتان كما هو معروف مشهور في وزني فَعْل وفاعل - من منا لا يعرف ان الفعل أَسْتَعَانَ مثلاً يأتي منه الاستعانة والمستعان والمستعين والمستعان به مصدراً وموَكِّداً وممِياً واسم فاعل واسم مفعول على الترتيب

ومن قبيل الاشتقاق في الاسم الابواب الآتية وهي باب المثني والجمع المكسر والسالم وباب النسبة والتصغير . والبابان الاخيران يلحقان بالصفة فيزيدان من غنى اللغة المعنوي واما باب الجمع المكسر والسالم فيزيدان في مترادفات اللغة زيادة لا يعلم قيمتها المتعلم ويعلمها الشاعر او الناثر الساجع

نعم المتعلم يتبرم من ضوابط جمع التكسير التي وضعها الصرفيون لكثرتها وصعوبة حفظها غيباً ولكن الشاعر الذي يعلم ان جمع ظلّ ظلال وظلال وظلول وظلال يستفيد من هذه المعرفة واما فائدة فائه فيمكنه ان يستخدم ظلال في قافية كقافية

بقائي شاء ليس هم ارتحالاً وحسن الصبر زموا لا الجمالا

وظلول في قافية مثل قافية

في الخلد ان عزم الخليط رحيلاً مطر تزيد به الخلدود فحولاً

واظلال في مثل قافية

شرف ينطح النجوم بروقيه وعزّ يقلقل الاجبالا

وأظاليل في مثل

بانت سعاد في العينين ملول من حبها وصحيح الجسم مخبول

وقس على ظلال وأظلال وظلول بجار وبجار وبحور فان صور الجمع المتعددة والمجموع واحد

تنزل منزلة المترادفات بل المترادفات فلما تساوى في المعنى ولذلك قلنا يتبهاً للشاعر او
لنثائر ان يضع مترادفاً موضع صاحبه ولا يخلط المعنى شيئاً بخلاف صور الجمع المتعددة فان
كل صورة منها يصح ان تنوب مناب صاحبها وتوضع بدلاً منها من غير مخافة ان يخلط
المعنى المراد او يختلف عما قصد له بمقدار شعرة او ذرة.

واذا علم هذا ان تعدد صور الجمع والجموع واحد ليس هو تأليل في غصن الجمع العربية
تشبه كما يزعم بعض المتفهمين المقلدين من منظره وتخشين مسه وتخرج قوامه . بل هي
غصينات الارز الجميل تزيد الغصن الاصلي جمالاً ورواءً وتجعل ظلة النصير الرائع ظليلاً وارفاً

الاشتقاق في الافعال

في اللغة العربية اربع عشرة صورة وهي أفعل وفعل وفاعل وتفعّل وتفاعل واقفعل واقفعل
وافعل وافعال واستفعل وافعول وفعلل وتفعّل وافعلل وكل منها تأتي لعدة معان .
واشباع الكلام فيها لا يكفيه مجلد ضخّم فأتى لي أن الخليل تخيلاً أتى استوعبت الكلام فيه
بما يجلي لاذهاكم اهمية هذا الاشتقاق في العربية وانها من هذا القبيل تفوق كل لغة من
لغات الغربيين والشرقيين لا استثنى لغة اصلاً ومع ذلك يزعم بعضهم انها لغة ميتة او انها
شاخت وقاربت الهلاك . كان البعض من متحمسة فتيان الاتراك يزعمون هذا الزعم ولا
نلومهم لانهم يعرفون آداب اللغة الفرنسية اكثر مما يعرفون آداب لغتهم ولا نقول آداب
العربية وتحمسهم الشديد كان للحالة الجديدة التي زعموا معها ان يوجدوا اللغة في كل
الولايات العثمانية فيصبح العثمانيون كلهم يتكلمون لغة واحدة هي اللغة التركية كما يتكلم
الفرنساويون الفرنسية والاميركان سكان الولايات المتحدة الانكليزية . ذلك صور لهم ما
صورتم زعموا معه هذا الزعم الفاسد او تزعموه ولا نلومهم كما نلوم البعض او الكل من ابناء
العربية ومحبيها ممن يسمعون ان لم يكونوا يعرفون ذلك عن علم ان لغتهم الشريفة اوسع
اللغات اشتقاقاً واكملها في ذلك حتى قال فيها بعض علماء الاميركان الاعلام كما المعنا سابقاً
ونحب ان نكرره الآن انها اللغة الخالدة او اللغة التي هي احق اللغات بالحياة والبقاء . ومع
معرفة هذه المعرفة يريدون ان يمتنوا هذه اللغة الشريفة بسدّهم باب الاشتقاق وحظرهم
استعماله اللهم الا فيما هو نافه او عديم الجدوى وبوذي الى الخطأ . نلوم هؤلاء لانهم
يعظمون ما اشتق ويدكرونه ويحرقون الاشتقاق وينسونه يعتبرون ما قيس ولا
يعتبرون القياس . يحافظون على المولّدات ولو كانت اجهاضاً او أصبحت هائم وقد اعمى
وهم يحلون القوة المولدة ويمسكون على اماتها فيا لله منهم

ماذا اخذت اللغة العربية وماذا اعطت

وصلت الآن الى موضوعي بعد ان مهّدت له هذا التمهيد الطويل العريض والواقف عليه معي وقد ماشاني كل الطريق خطوة خطوة يدرك من غير عناء ان العربية لم تكن في حاجة الى غيرها من اللغات بفضل اتساع اشتقاقها وقياسيتها ووضوح المعنى المراد مما اشتق من الالفاظ وفقاً له سواء كانت تلك الالفاظ افعالاً او اسماً فان من يعرف معنى الشعريرة يفهم حالاً الفعل المشتق منها اعني اقشعر وهكذا من يفهم معنى استحقق فانه يفهم حالاً معنى المصدر واسم الفاعل والمفعول المشتقات منه قياسياً ومن يعلم ان تميم علم لقبيلة من قبائل العرب وان بيزوت علم للمدينة يفهم من قولنا رجل تميمي او بيزوتي انه من بني تميم او من اهل بيروت فهمما يتسارع الى الذهن كتنسارع الصوت الى الاذن او النور الى العين . وكذلك من يفهم معنى قديم وحسن يفهم حالاً معاني مطاوعاتها نقدّم وتحسن وهلم جرّاً . وغاية ما اخذته العربية عن غيرها من اللغات بعض الفاظ مفردة من باب الاسماء لا يتجاوز بعض المثمين وأكثرها من الاسماء الجامدة كخز ودهباج واستبرق وترياق وفالودج ممّا وجدوه عند غيرهم من امتي فارس والروم ولم يوجد عندهم . ولو كان يسعني المقام لعددت لكم تلك الاسماء المعروفة بالداخلية او العربيّة فانها لا تملأ أكثر من بضع صفحات في كتاب المزهر للامام السيوطي

واما علماء هذه الامة الذين ظهروا فيها بعد الفتوحات العربية الاولى وتقلّوا العلم اليها من الفارسية او اليونانية او السريانية فلم يحتاجوا الا الى بعض اسماء حكمها حكم الالفاظ التي المعنا اليها سابقاً . وبالجملة نقول ان علماء العربية هم الذين اخذوا عن العلماء الذين جاورهم من الفرس والروم والسريان دون العربية فانها لم تأخذ عن الفارسية ولا عن الرومية ولا عن السريانية ولنضرب لذلك مثلاً — ان علماء العربية اخذوا علم المنطق عن علماء اليونان اما رأساً او نقلاً عن السريانية ولكنهم لم يأخذوا الفاظ هذا العلم كما هي عن اليونان بل قالوا موضوع ومحمول وقضية وقياس واستنتاج ومقدمة صغرى ومقدمة كبرى ونتيجة والمقولات العشر والقول الشارح والتصوير والتصديق وكلّي وجزئي وقضية كلية . وقضية كلية مهملّة . وقضية كلية مسوّرة . وهلم جرّاً من مصطلحات هذا العلم

واخذ العلماء الغربيون هذا العلم عن اليونان كما اخذوه علماء العرب اما رأساً او عن اللاتينية واخذته لغاتهم ايضاً عن اللغة اليونانية او اللاتينية لانهم قالوا سيجكت وبراد يكت للموضوع والمحمول وقالوا كنيغوري اي المقولات العشر وهلم جرّاً اي ان لغتهم اخذت نفس

الحدود عن اللغة اليونانية بخلاف العربية فانها استغنت عن الفاظ تلك الحدود اليونانية
 بالفاظ من الفاظها اذت معانيها تمام التادية من غير صعوبة ولا التباس
 وما قيل في المنطق يقال في علوم الفلسفة فانهم اي علماء العربية اخذوا هذا العلم عن
 غيرهم اما لغتهم فلم تحتاج الى لغة القوم ورأت فيها من الالفاظ ما يؤدي معاني الفاظ ذلك
 العلم فقالوا موجود ومعدوم وعرض وجوه وحال وكسر وانكسار وتأثر واثروماهية وهوية
 ومقتضي ومانع ومعارض وقالوا الماهيات بمجولة بجمل جاعل وغير مجعولة والعقل الاول
 والمبدأ الفياض وغير ذلك من مصطلحات الفلسفة كثير . وانتم ترون ان كل هذه الالفاظ من
 صميم الالفاظ العربية والعارفون منكم هذه المصطلحات بالفرنسوية او الانكليزية يعلمون ان
 اغلب هذه الالفاظ مأخوذة عن اللاتينية او اليونانية بل يعلمون ان علماء هاتين الامتين ما
 زالوا يولفون في اللغة اللاتينية الى عهد قريب لعدم استطاعة لغاتهم اولاً ان تشمل هذه
 العلوم بنفسها بخلاف العربية فانها تحماتها حالاً واصبحت تلك العلوم كأنها موضوعة فيها ابتداءً
 وكان من علماء اللاتين والجرمان انهم ترجموا في يادي امرهم اكثر تلك العلوم عن اللغة العربية
 وهكذا كان الامر ايضاً في علوم الطبيعة كالطبيعيات والطب والكيمياء والفلك والنبات
 والحايوان فان اللغة العربية لم تحتاج في كل هذه العلوم الا الى الالفاظ التي تستعار استعمالاً
 لان مسمياتها من نبات وحيوان لم تكن معروفة في البلاد العربية لانها لا تعيش فيها وتعيش
 في غيرها من البلدان فاخذوا الاسم باخذ المسمى وهكذا الحال فيها لو كان اللفظ المأخوذ اسماً
 لآلة مخصوصة صنعها صنّاع تلك الامم قبل ان عرفها العرب والعربية بمئات من السنين
 واما ما اعطته العربية لغيرها من اللغات والامم فكثير ومن ذلك (١) انها اعطت
 حروفها المجانية للملايين ملايين من الشعوب في بلاد الترك والهند وجزائر البحر فان المورو
 في جزائر الفيليبين يكتبون لغتهم بالحروف العربية لحد هذه الساعة
 (٢) اعطت نفسها لكثير من الامم الذين تغلبوا على اهلها او تغلب اهلها عليهم مئات
 من السنين فكانت لهم ما كانت اللغة اللاتينية لشعوب اوربا فان الاتراك والتتر والفرس
 ما زالوا يولفون مولفاتهم في اللغة العربية الى عهد قريب ولا يزال كثير من علمائهم
 الى الآن يولفون في العربية فقد اهدي الي منذ بضع سنين مؤلف تاريخي في العربية
 لزين الدين الرسولي احد علماء قازان من روسيا

(٣) اعطت لغات الاتراك والتتر والفرس والاردو (احد لغات الهند) المئات
 والالوف من الفاظ المعاني ومئات والوفاء من الجمل التامة بل اعطت اكثر هذه اللغات ولاسيما

التركية كل مصطلحات علوم اللغة والبيان والبديع والعروض وأكثر مصطلحات العلوم والفلسفة حتى بدء القرن التاسع عشر وما بعده أيضاً

(٤) نفخر أننا اعطينا لغات أوربا الأرقام العربية وكثيراً من أسماء المعاني والمصطلحات العلمية ولكنها قليلة كان أولى بنا الاضراب عن المفاخرة بها

(٥) وأخيراً أشكر لكم أيها السادة والسيدات والاخوة الكرام لأنكم احسنتم الاصغاء اليّ كلّ هذه الساعة وتابعوني في مضايق هذا الموضوع لم تظهروا شكوى من اطالتي ولا تبرّماً بخطابتي . وقد كنت احب ان اتوسع في بيان - لماذا احتملت لغتنا العربية الشريعة في ايام العباسيين مثلاً علوم اليونان والفرس والسريان بدون ان يظهر عليها عجز او ضعف ولا تستطيع اليوم ان تحتمل علوم الاوربيين على ما يزعم الاكثرون مع ان هؤلاء كانوا يترجمون كتب العلم والفلسفة عنها منذ بضعة قرون . الا اني لا ارى من اللياقة ولا الحكمة ان استنفد كل صبركم دفعة واحدة فتكمروا اذن في الختام غير مأمورين بقبول مزيد شكري وامتناني ولكم الفضل أولاً وآخرأ

اعتذر الى القراء الكرام بما اعتذرت به الى السامعين فاني اعتقد ان اغلبهم لا يجتمعون ان يقرأوا في هذا الموضوع فوق ما قد قرأوا والسلام
جبر ضومط

محاربة السل

تابع خطبة الاستاذ متشفيكوف

لم يبق شبهة في ان الانسان قد يعدى بالتدريث من البقر المصابة به سواء اكل لحمها او شرب لبنها . ولكن مسألة المناعة الطبيعية لم تنزل مطروحة على بساط البحث على انها صارت من الامور المرجحة جداً حتى لا تأنف من عدها بين الحقائق العلمية التي يمكن الاعتماد عليها في محاربة السل . ولقد كان الاساس الذي تقوم عليه هذه المحاربة كون السل نقصاً في تغذية الجسم فكان المسلولون يعالجون بما يزيد تغذيتهم فيرسلون الى البلدان الجنوبية الطيبة الهواء مثل مدايرا ورومنتون والقاهرة ونحوها او الى الجبال وببالغ في تكثير طعامهم مع مراعاة شروط المضم

ولا شبهة في ان هذه الوسائل كانت تأتي بالفائدة احياناً ولكن الذين استفادوا منها وشفوا اقل جداً من الذين لم يستفيدوا بل زاد المرض تمكناً منهم . لما ذهبت الى مدايرا

كما تقدم لم يكن باسلس كوخ قد كشف وكانت وسائل العلاج كلها مبنية على التغذية وتغيير الهواء وكنت ارى هناك كثيرين من المسالوين يموتون بالسل بعد ان كنت احسب انهم متقدمون نحو الشفاء

ثم لما كشف ميكروب كوخ وعلم ان السل مرض معدٍ دعت الحال الى تنويع العلاج . لم يعدل الاطباء عن التغذية وتغيير الهواء ولكنهم لجأوا ايضا الى مضادات الفساد قصد امانة الميكروب بالكربوسوت والغويكول او الزيوت الاثرية . لان كل ما يشار به دواء للسل يعتقد به الناس ويستعملونه فكثرت استعمال المواد المضادة للفساد ثم اهملها اكثر الاطباء وقد قضى كوخ الجانب الاكبر من حياته العلمية في البحث عن دواء للسل . وكل احد يتذكر ما كان لاكتشافه التوبركولين سنة ١٨٩٠ من الوقع العظيم في النفوس . فقد ظن ان هذه المادة وهي مستخلصة من مستنبتات ميكروب السل تشفي من التدرن في كل درجاته اينما كان مقره ولا سيما من الذئب الاكّال . فاهتم الناس بالتوبركولين اهتماما شديدا ثم اهملوه تمام الاهمال . والان وقد مضى على اكتشافه عشرون سنة عرف الاطباء كيف يقدرونه قدره تماما من غير زيادة ولا نقصان فانه ليس دواء شافيا من السل ولكنه لا يخلو من الفائدة . فان الاطباء الذين اكثروا من معالجة المسالوين يقولون انه يفيد في السل الرئوي الذي لم ترافقه الحمى ومرزمن وهو على درجة واحدة فيؤثر فيه تأثيرا طفيفا ينتهي بالشفاء التام . ثم ان التوبركولين يفيد ايضا في حوادث السل التي افاد فيها الهواء النقي والراحة ولكن بقيت الاعراض الموضعية على حالها فان استعماله بضعة اسابيع او بضعة اشهر يزيل تلك الاعراض ولو كان قد مضى عليها سنة او سنتان ازاكثر وهي على حالها وبقوي الجسم على التخلص من الندوب التي تحدث في الرئتين .

وقد اجتهد كوخ في اصلاح الطريقة المستعملة لاستحضار التوبركولين فاستنبط سلسلة من المستحضرات في بعضها من مولدات مستنبت ميكروب السل في وسط سائل وفي البعض الاخر خلاصات من الميكروب نفسه . والاولى اكثر استعمالا من الثانية وبعض الاطباء يستعمل النوعين معا . وقد استحضرت ايضا توبركولين خالي من المواد الاليومينية وهو اقل فعلا من التوبركولين العادي واكثر استعمالا الآن . ومن ذلك نوع ازيلت المادة الاليومينية منه بفعل بعض الفطريات فزال منه الفعل السام او قل جدعا . فاستعمل علاجا للمسالوين ويقول الذي استعملوه انه كبير الفائدة

وحاول البعض اكتشاف انواع من المصل تشفي من السل كما اكتشف مصل يشفي من

الدفتيريا فجعلوا يطعمون الحيوانات بميكروب السل او بالمواد المتولدة منه لكي يستقرجوا منها مصلاً شافياً فعالجوا الحيوانات اللبونة الكبيرة كالخيل والبقر بمستنباتات التدرنث واستخلصوا منها اشكلاً من المصل ذات خواص مهمة . فاستخلصت و غورين مصلاً من البقر التي طعماها حتى صارت تحمل ٢٨٠ ميلليغراماً من ميكروب السل من غير ان يؤثر فيها . لكن هذا المصل لم يشفِ الحيوانات التي طعمت بميكروب السل على سبيل الامتحان بل زاد فعله بها ولذلك لا ينتظر انه يشفي من السل ولكن يقول بعض الاطباء انهم رأوا له فائدة كبيرة . وغني عن البيان انه لا يمكن استعمال كل مصل على حدة سوى

وقد قال رنون ان المصل المضاد للسل يفيد في ربع حوادث السل او خمسها فقط واكثر فائده في السل الحاد وفي الحالات الحادة من السل المزمن التي تنقلب الى حالات مزمنة يفيد فيها تغيير الهواء ونحوه من الوسائل العلاجية . وقد استخضر الدكتور جوسه مصلاً مضاداً للسل قال انه يفيد بنوع خاص في الاولاد الذين ظواهر السل فيهم حادة جداً واجسامهم تحمل العلاج بالمصل اكثر مما تحمله اجسام البالغين والشيوخ

وقد استعمل بعض الاطباء انواعاً اخرى من المصل مثل مصل مرجليانو ومصل مرمورك ومصل رُبل ومصل ركان وقالوا انها لا تخلو من الفائدة ولكن يقال بالاجمال ان استعمال المصل في علاج السل فائدته قليلة محدودة . والآن يحاول البعض ان يمزجوا المصل بمخصلات ميكروب السل وبخلايا الخبث

وقد ائتمنى بعض الاطباء خطوات فورلانيشي واعتمدوا على تسكين الرئة المتدربة بادخل غاز النيتروجين الى البلبورا وذلك قبلما ثبتت فائدة تسكين الاعضاء اذا كانت مصابة بسل العظام والمفاصل . وقد شاعت طريقة ادخال الهواء الى تجويف البلبورا Pneumo-thorax في علاج السل الرئوي

والآن يميل الاطباء الى مزج الاساليب القديمة بالمخترعات الحديثة للوصول الى النتائج المفيدة في علاج السل الرئوي ولذلك انشئت المصاح في اماكن عديدة ليعتنى فيها بالمسولين من طبقات الناس المختلفة وهي مباني فسيحة كثيرة النور مطلقة الهواء فيها اروقة كبيرة مريحة الى الجنوب يستكن فيها المسالون ساعات كثيرة كل نهار ويطعمون طعاماً كثيراً مغدياً والغالب انهم ينتقون من الذين لم يتمكن الداء منهم . وقد يعالجون ايضاً بالتويركولين او انواع المصل وتقدم هذه المعالجة اشهر او سنتين . وكثيرون من الذين يعالجون بها يستفيدون منها ولكن بعضهم لا يستفيدون مطلقاً او يظهر انهم استفادوا ثم ينتكسون رغماً عما عولجوا به . ولذلك

قل الاهتمام بإنشاء المصاح في ألمانيا بعد ان كانت المهمة مصروفة اليها . وما يسوء ذكره ان المسولين الذين يخشون من انتشار العدوى منهم لا يقبلون في أكثر تلك المصاح حيث يمكن فصلهم عن الاصحاء بل يُرَدُّون الى بيوتهم ليكونوا بؤراً للعدوى او يوضعون في المستشفيات العادية الى جانب المرضى الذين لا سل فيهم لكي يُعَدُّوا منهم بسهولة

وكثيراً ما اشار البعض بالجري على خطة مستشفى برمن في لندن وإنشاء اماكن مخصوصة للذين سلم شديد والميكروب ينتشر منهم بسهولة ولكن لم يعمل بأشارتهم في كل مكان مع ان فصل المسولين عن غيرهم لا بد من ان يقلل انتشار العدوى . ولم تقتصر مقاومة السل على إنشاء المصاح بل شملت إنشاء المواقى واول موقى انشئ هذه الغاية هو الموقى المنسوب الى اميل رو الذي انشأه الدكتور كلك في مدينة ليل منذ عشر سنوات . ثم انشئت موقى كثيرة على مثاله في فرنسا وغيرها من البلدان . والغرض منها افادة الجمهور بمنع انتشار السل في الاماكن الكثيرة السكان ليس بمعالجة المسولين بل بحمل اقاربهم على اتقائه وذلك بارشادهم الى تطهير منازلهم بمزيلات العدوى وتوزيع المباحص على المسولين ليصقوا فيها وتوزيع مضادات العدوى عليهم وبذل كل الوسائل الممكنة لمنع انتشار العدوى منهم . ولكن الناس لا يقبلون على هذه المواقى الا اذا اضيفت المساعدات المادية الى النصائح الطبية

وقد انشأ الاستاذ غرانسه معهداً في باريس سنة ١٩٠٣ عمله التفتيش عن اولاد العيال التي اصاب واحد منها بالسل ونقلهم الى الارياض حيث يربون عند اناس اصحاء حتى لا تنتقل عدوى السل اليهم . وقد بدا من فوائد هذا المعهد ما دعا الى توسيع نطاقه

محاولة التطعيم لمنع السل

ان الوسائل التي استعملت لمنع السل كثيرة لكن التطعيم احراها بالذكر . فان باشلس كوخ اكتشف لما اكتشف التطعيم بالمواد الميكروبية . فاهتم العلماء في اول الامر باكتشاف طعم للسل ولكن ارام البحث ان ميكروب السل يختلف عن غيره من الميكروبات في انه قلما بقي الجسم الذي يفعل به اول مرة من الفعل به ثانياً فاستقظ في يد الباحثين بعد ان اخذوا في هذا البحث بهمة رائدها الامل . ولذلك يجب علينا ان نسر بما اكتشفه هيرنغ وهو ان ميكروب سل البشر يمكن ان بقي البقر من السل الذي يصيبها . ولم يستعمل هذا الاكتشاف حتى الآن لوقاية البقر ولكنه خطوة اكيدة من مخاربة السل . وتسجيل تجربته في البشر لانه لا بد فيهِ من التطعيم بالميكروب نفسه وما من احد يستعمل ان

يطعم ولدًا ميكروب وهو لا يعلم حق العلم ان التطعيم به خالي من الضرر

محاولة وسائل اخرى

رأيتُ من هذا البيان الوجيز مقدار اهتمام العلماء باتخاذ الناس من هذا الداء الويل مع اني لم اشر الى كل ما فعلوه من هذا القبيل

اول مؤتمر عام لمقاومة السل عقد في برلين سنة ١٨٩٩ وقتما عقد مؤتمر السلم الاول في الهامج عاصمة هولندا . وترون فوائد مؤتمر السلم هذا مما هو جار الآن في البلدان ! اما مؤتمر السل فالخطب النفيسة التي تليت فيه ارتنا ضعفنا امام هذا العدو الالذ . وكنت حاضراً في هذا المؤتمر فتأثرت من عجز وسائلنا عن مقاومة ميكروب السل وقت في نفسي أما من سبيل لمحاربته باستنباط طريقة لتلف الشمع الذي يقيه من فتك الخلايا الجبارة . وكنت اعلم ان بعض الديدان يغتذي بالشمع على صعوبة هضمه . فخالما انفض المؤتمر جعلت ابحث عن المواد التي تساعد تلك الديدان على هضم الشمع لكي استعملها لمحاربة ميكروب السل ولم اداوم البحث لاني لم ارَ من النتائج ما شجعتني على المداومة ولكن غيري من الباحثين الذين هم اصغر مني سنًا واطبوا عليه زماناً طويلاً ولم يعودوا بطائل . وامتنا بعض الخناثر والمصول التي تفعل بالمواد الدهنية فلم نفلح

وقد حاول البعض حديثاً ان يكتشفوا في املاح الراديوم علاجاً للسل . فاستعمل الدكتور رنون هذه الاملاح ثلاث سنوات واخبرني انها لا تؤثر في الميكروب المستنبت ولا توقف السل في الحيوانات التي جرب فيها . وان كان بعض المساولين قد استفادوا منها فالفائدة ناتجة من فعلها باجسامهم او من فعل الوم

الوقاية بالافعال الطبيعية التي تفعل بالانسان

وهو غير منته لها ويجب كشف هذه الافعال ونقوتها

ليس من الانصاف انكار النجاح الذي نلجته محاربة السل ولا سيما في السنوات الاخيرة . ولكن لا شبهة ان صناعة الطب قد اعترفت بعجزها عن مقاومة جيوش ميكروباته الجاراة كم من مرة ترى الاطباء يدعون لينقذوا مسلولاً متألماً فيقفون امامه حيارى مكتوفي الايدي . فلم يزل الحال واسعاً جداً للذين يريدون ان يخلصوا انفسهم لمحاربة هذا العدو الفتاك

مما يستحق امعان النظر ان الطبيعة تجد سبيلاً لشفاء المساولين الذين عجزت عقول العلماء عن ايجاد سبيل لشفائهم . فان ميكروب السل منتشر حولنا في كل مكان وما من احد

الأول قد دخل جسمه شيء منه ومع ذلك لا يموت بالسل إلا نحو سبع الناس أو نحو ١٥ في المئة . وأما الخمسة والثلثون في المئة الباقون فيسلمون منه . ومعلوم أن ذلك ليس ناتجاً عن أن أجسام هؤلاء كلهم غير معرضة للإصابة به فإن كل اجناس البشر البيض والصفر والسود معرضون للإصابة به على حدٍ سوى فئجائهم منه سببها اكتسابهم الوقاية اكتساباً . ولقد ذكرت أدلة كثيرة على وجود هذه الوقاية . ونشر الاستاذ رومر تجارب جرّبت في الحيوانات فدلّت على أنها قد تكتسب المناعة ولو كانت من قبل الحيوانات للإصابة بالسل كخنازير الهند . فإذا فرضنا أن الإنسان يكتسب الوقاية أو المناعة بتطعمه بميكروب السل وهو غير منتهب لذلك فمن المهم جداً أن نعرف كل الشروط اللازمة لاكتساب هذه الوقاية .

أين هذه الميكروبات التي تنتج هذه النتيجة العظيمة أين مقرها وأين توجد . انتم تعلمون أن ميكروب السل الذي حسب أنه من نوع واحد وقتاً اكتشفه كوخ ليس نوعاً واحداً في الحقيقة فإن هناك ميكروب سل البشر وميكروب سل البقر وميكروبات أخرى من هذا القبيل . أفلا يعمل أن ميكروب سل البقر يطعم الإنسان فيقيه من سل البشر كما أن ميكروب سل البشر يقي البقر من ميكروب سلها . أو أن تطعم الإنسان الطبيعي بتم بمقادير قليلة من ميكروب سلهم فتقيه من فتك المقادير الكبيرة . هذه مسائل لا يمكن حلها إلا بعد التجارب المدققة

بعد رجوعنا من قفاز روسيا أخذ الدكتور بورنه يدرس هذه المسألة درساً مدققاً فالتفت أولاً إلى الداء الخنزيري الذي هو مرض تدرن في الكلس ولكنه الطف منه . ومن الغريب أن الباحثين قصروا بحثهم على سل البقر وسل الطيور ولم يلتفتوا إلى هذا الداء مع أن الميكروبات التي استخلصها بورنه من تدرن المفاصل وتدرن العظام وتدرن الغدد ganglion كانت كلها من ميكروبات سل الإنسان وقد أخذت كلها من أناس مصابين بالداء الخنزيري ولم يكن الداء شديداً فيهم ومع ذلك فعلت بخنازير الهند والقرود التي طعمت بها كما تفعل ميكروبات السل الرئوي . افستنتج من ذلك أن ميكروب الخنزيري شديد الأذى مثل ميكروب السل الرئوي أو نستنتج أنه خفيف الفعل بالإنسان ولو فعل هذا الفعل الذريع بالحيوان . ولا يمكن تحقيق ذلك بالامتحان لأنه لا ينتظر اعتقاده في الإنسان فلا يبق لنا أن نقول أن ميكروب الداء الخنزيري خفيف الفعل . ولكن ميكروب السل الخفيف الفعل موجود في الطبيعة وقد اكتشفته اللجنة الانكليزية المقامة لدرس السل ودرسه الدكتور بورنه باعثناء خاص

فإن شاباً في التاسعة عشرة أصيب منذ طفولته بالتدرن الجلدي في قدمه وضاقه وركبته

وكان سير التدرن بطيئاً جداً وربي ميكروبهُ من قطعة من جلدِه فظهِر انه من ميكروب سل البشر وانه خفيف الفعل حتى في اشد الحيوانات تأثراً كخنزير الهند وبعض انواع القزود وقد اقتدى بورنه بغيره من الباحثين ودرس الداء الخنزيري الذي يقع في الجلد والمفاصل والعقد المفاوية فلم يستطع ان يربي ميكروب السل فيها مع انه لا شك في وجوده فيها . وطعمت الحيوانات بالمختصات الخنزيرية فاصابتها منها اصابات طفيفة

ولذلك فقد يكون في الانسان ميكروبات سل خفيفة الفعل على درجات مختلفة عدا ميكروب السل الشديد الفعل . ويجب ان نفتش عن ضالتنا بين هذه الميكروبات الخفيفة الفعل اي عن الميكروب الذي يطعم الانسان قطعاً طبيعياً فيقيهِ من السل . ويحتمل ان يوجد هذا الميكروب الخفيف الفعل بين ميكروبات السل الرئوي التي تضعف بجزوها من الانسان وبقائها مدة طويلة معرضة لفعل الهواء والنور

وبلاقي الانسان دواماً ميكروبات من ميكروبات السل على درجات مختلفة من القوة . ولما كانت العدوى تبتدى في سن الصبوة كما ثبت من مباحث بركه وجب ان نفرض انه حينما يبتدى الطفل يعيش ويطعم ما حوله ويضع اصابعه في فيه يدخل فاهُ إما الميكروب الشديد الفعل فيبتليه بالداء الويل واما الميكروب الخفيف الفعل فيكسبه الوقاية منه . والامر في الطبيعة موكول الى الصدفة فعلى العلم ان يحقق الاساليب التي يكون فيها الميكروب سليماً ويطعم الجسم به قطعاً

نشرت ترجمة كوخ حديثاً فجاءت على غاية الطلاوة وفيها ادلة كثيرة على ان فتك السل قد قل في كثير من البلدان الاوربية ولا سيما منذ اربعين سنة الى الآن . وقد رُئي ذلك اولاً في انكلترا ثم ثبت في سكتلندا والمانيا والدنمارك والولايات المتحدة . وامتازت في ذلك لندن و بوسطن وكوبنهاغن وهمبرج من المدن الكبيرة . فان سكان همبرج زادوا زيادة كبيرة في السنوات الاخيرة ومع ذلك نقص عدد الذين ماتوا بالسل فيها . ففي سنة ١٩٠٠ كان عدد سكانها ٦٩٨٣٦٣ وعدد الذين ماتوا بالسل فيها ١٤٢٦ وسنة ١٩١١ بانح عدد سكانها ٩٢٤٣٢٩ وعدد الذين ماتوا بالسل فيها ١١٥٢ فقط . وينسب سبب ذلك الى الوسائل الصحية التي مدارها بنوع خاص على عزل السلولين الذين اصابهم شديدة وتطهير منازلهم . ولكن برلين وهي مدينة المانية اخرى والوسائل الصحية فيها على احسنها زاد عدد وفيات السل فيها بين سنة ١٩٠٣ و ١٩٠٦ من ٢١ الى ٢٤ في كل عشرة آلاف من السكان . ولما راجع كوخ هذه الاحصاءات قال ان ما يعرف من عدوى السل لا يكفي لايضاح قلة

الوفيات ولا بدءاً من اسباب اخرى لهذه القلة . وقد عللها روسر بالتطعيم الطبيعي المستمر وانا من رأيي في ذلك . وعندني ان هذه الوقاية الحاصلة من طعم ميكروب السل المنتشر في كل مكان تفعل مع الوسائل الصحية في تقليل عدد الذين يموتون به .

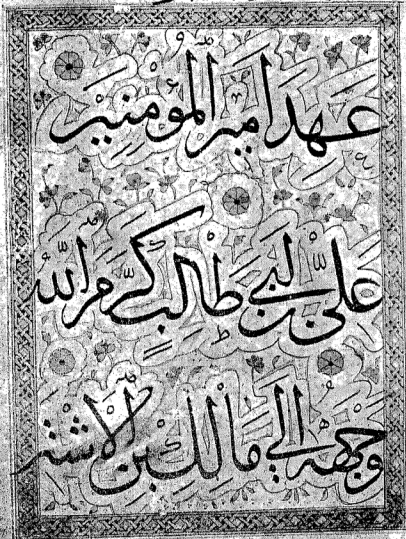
فيبقى لنا والحالة هذه ان نقول ان التطعيم الطبيعي فاعل مهم في مقاومة الامراض المعدية فقد ثبت ان كثيرين يوفون من التيفويد بما يصيبهم من وقت الى آخر من الاضطرابات المعوية الحادثة من حمى تيفويدية خفيفة تصيبهم فتقيمهم من الاصابات الشديدة . فترى الناس يصابون بالتيفويد في الاماكن التي تنتشر فيها هذه الحمى بينما سكان تلك الاماكن لا يصابون بها كما ان اولاد القملوق يصابون بالسل في المدن التي باتونها بينما اترابهم من الاوربين يبقون سليمين منه .

ولطالما عجب الناس من اقراض الجذام لاسيما وان الجذومين يجولون في اوربا من مكان الى آخر من غير ان يعدي بهم احد ولكن اذا نقلوا الى بلاد لم يكن الجذام معروفا فيها عدي بهم سكانها . ويهيج الناس من دخول الجذومين الى مستشفى سنت لويس سيفي باريس ولا يعدي بهم غيرهم من المرضى . وقد كانت باريس مباءة لهذا المرض ففقد قوة عدواه فيها مع انه معدوله ميكروب شبيه بميكروب السل .

افلا يثبت ان سكان المدن التي كانت مباءة للجذام اصابوا بشيء خفيف منه فوقوا به . فان كثيراً من الامراض الجلدية لا يعرف سببه حتى الآن فالمرض المعروف باسم Mal de Morvan يصيب الاصابع ويشبه بعض اشكال الجذام حتى حسب بعض الاطباء خذاماً خفيفاً واعترض على ذلك بان ميكروب الجذام لم يوجد فيه مطلقاً ولكن اكتشاف هذا الميكروب اصعب جداً من اكتشاف ميكروب السل لاننا نستطيع ان نطعم الحيوانات بميكروب السل ونستنبته واما ميكروب الجذام فلا يستنبت ولا يمكن تطعيم الحيوانات به ولذلك يصعب الاستدلال عليه .

ان ما تقدم كاف للدلالة على ان اكتشاف الاساليب الطبيعية التي يكتسب بها الانسان الوقاية من الامراض المعدية بنوع عام ومن السل بنوع خاص هو من الاهمية بمكان عظيم . نعم ان صناعة الطب لم تأل جهداً في استخدام النتائج العلمية لمعالجة السل ولكن مقاومة هذا الداء لم تزل بعيدة عن الوصول الى غايتها المطلوبة ولا بدءاً لها قبل ذلك من امور كثيرة علمياً وعملاً . على ان النجاح الذي نبحثه حتى الآن يقضي لنا ان نوع الانسان سيتغلب في المستقبل القريب على هذا الكائن الميكروسكوبي الدقيق .

في سنة ١٠٠٠ هـ
 الى طالب كرام (الله و اعلم)
 التي كانت انزل له شرفه و اعني
 كذا بامير المؤمنين علي بن ابي طالب كرم الله وجهه الى مالكو
 بن الاشتر في النصيح من قبل القسوف



صاحب السلطان
 بانين محمد خان خاندان

عهد الامام علي

وكتاب السلطان بايزيد الثاني

ذكرنا في الجزء الاخير من السنة الماضية ان الاوربيين والاميركيين بغالون بالكتب النادرة حتى يشتروا النسخة منها بالوف من الجنيهاً إما لانها خطت منذ مئات من السنين او لانها طبعت عند اول اختراع الطباعة او لانها كانت للملك او لامير او لاحد العظماء . ولم تكد تلك المقالة تطبع حتى وقع لنا كتاب نفيس من كتب السلطان بايزيد الثاني الذي رقي الى عرش الملك سنة ٨٨٦ هجرية الموافقة سنة ١٤٨١ مسيحية وقد خط سنة ٨٥٨ فلم يخط له خاصة لكنه اقتناه ليستفيد منه على ما يظهر

والكتاب عهد امير المؤمنين علي بن ابي طالب الى مالك بن الاشتر النخعي حين ولاه مصر . وهو آية في جمال خطه وانتساقه مذهب الحواشي والنجوم اسود الخبر صقيل الورق ورفه حريري او كتابي مما كان يصنع باليد ويصقل بالمصاقل طول الصفحة منه ١٩ سنتيمتراً وعرضها ١٢ ½ وطول الكتابة فيها ١٢ سنتيمتراً وعرضها سبعة وهي سبعة اسطر فقط في كل صفحة بالشكل الكامل

ولا نطيل في وصف هذه الاعراض لان غرضنا البحث في جوهر الكتاب لا يخفى ان عهد الامام علي هذا وارد في نهج البلاغة . ونهج البلاغة كله مظنون في نسبتها الى الامام علي ويقال انه من اوضاع الشريف الرضي وليس هذا محل البحث في ذلك ولكن هذه النسخة المخطوطة منذ نحو خمس مئة سنة تدل ان البعض من كتاب العربية يستحسنون ان يفهموا اقوالهم وآراءهم بين اقوال غيرهم وآرائهم وينسبونها اليهم . ومن كان كذلك لا يكبر عليه ان يواف كتاباً وينسبه الى غيره مبالغاً في اكرامه او اثباتاً لغرض بقصده . بل قد استغل كتابنا وروايتنا سائحهم الله ما هو اعظم من ذلك فوضعوا الشيء الكثير من الاحاديث وجعلوها اركاناً تبني عليها المعاملات كما استغل الزوارة قبلهم نظم الاشعار ونسبتها الى الجاهلية ليبيعوها من الخلفاء والامراء

وقد نشرنا في ما يلي بضع صفحات من هذا العهد كما هو في نسخة السلطان بايزيد التي عندنا وكما هو في نهج البلاغة المطبوع في مصر وذلك في حقلين متقابلين لاطهار ما في الثاني من الزبادات المتعمدة فيه

ما في نهج البلاغة

بسم الله الرحمن الرحيم
هذا ما امر به عبد الله علي أمير المؤمنين
مالك ابن الحارث الاشر في عهده اليه حين
ولاه مصر جباية خراجها وجهاد عدوها
واستصلاح اهلها وعمارة بلادها
امر به بتقوى الله وايثار طاعته واتباع
ما أمر به في كتابه من فرائضه وسننه التي
لا يسعد احد الا باتباعها ولا يشقى الا مع
جمودها واضاعتها وان ينصر الله سبحانه بقلبه
ويدبر لسانه فانه جل اسمه قد تكفل بنصر
من نصره واعزاز من اعزّه

وامره ان يكسر نفسه من الشهوات
ويضعها عند الجمادات فان النفس اماره
بالسوء الا ما رحم الله

ثم اعلم يا مالك اني قد وجهتك الى بلاد
قد جرت عليها دول قبلك من عدل وجور
وان الناس ينظرون من امورك في مثل ما
كنت تنظر فيه من امور الولاة قبلك
ويقولون فيك ما كنت تقول فيهم وانما
يستدل على الصالحين بما يجري الله لهم على
السن عبادهم فليكن أحب الذخائر اليك
ذخيرة العمل الصالح فمالك هو لك وشح
بنفسك عما لا يحل لك فان الشح بالنفس
الانصاف منها فيما احبت او كرهت واشعر
قلبك الرحمة للرعية والمحبة لهم واللطف بهم
ولا تكونن عليهم سبعا ضاريا نقتنم اكلهم

ما في نسخة السلطان بايزيد

بسم الله الرحمن الرحيم
هذا ما امر به عبد الله علي أمير المؤمنين
مالك ابن الاشر حين ولاه مصر جباية
خراجها وجهاد عدوها واستصلاح اهلها
وعمارة بلادها

امره بتقوى الله وايثار طاعته وان
ينصر الله بيدم وقلبه ولسانه فمالك
هو لك في ما تحب وتكره واشعر قلبك الرحمة
للعوية والمحبة لهم والعفو عن هفواتهم

إِنَّمَا إِلَهُ الْمُسْلِمِينَ

تَحْمَدُ الْعَهْدُ مُحَمَّدًا

تَعَالَى وَحُسْنُ تَقْوِينِهِ

كُتِبَتْهُ أضعفُ عِبَادِ اللَّهِ

تَعَالَى مُحَمَّدٌ الْكَاتِبُ

فِي سَنَةِ ثَمَانٍ وَخَمْسِينَ وَثَمَانِ مِائَةٍ

حَيَّ امْدَاوْ مُصَلِّيًا وَسَلَامًا

فانهم صنفان إما اخذ لك في الدين او نظير
لك في الخلق يفرط منهم الزلل وتعرض لهم
العلل ويؤتى على أيديهم في العمد والخطا .
فاعطهم من عفوك وصفحك مثل الذي تحب
ان يعطيك الله من عفوره وصفحه فانك
فوقهم ووالي الامر عليك فوقك والله فوق
من ولاك وقد استكفالك امرهم وابتلاك بهم
ولا تنصبن لحرب الله فانه لا بدى لك
بنقمته ولا غنى بك عن عفوره ورحمته

ولا تندمن على عفوي ولا تبجن بعقوبة ولا
تسرعن الى بادرة وجدت منها مندوحة
ولا تقولن اني مؤمر امر فاطاع فان ذلك
إدخال في القلب ومنهكة للدين وتقرب من
الغير . واذا احدث لك ما انت فيه من سلطانك
أبهة او مخيلة فانظر الى عظم ملك الله فوقك
وقدرته منك على ما لا تقدر عليه من نفسك
فإن ذلك يطأ من اليك من طاحك ويكف
عنك من غربك وبني اليك بما عرّب
عنك من عقلك

اباك ومساماة الله في عظمته والنشبة
به سيفه جبروته فان الله يدل كل جبار
ويهين كل مختال

أنصف الله وأنصف الناس من نفسك
ومن خاصة اهلك ومن لك فيه هوى من
رعيته فانك لا تفعل ظلم ومن ظلم
عباد الله كان الله خصمه دون عباد ومن
خاصمه الله ادحض حجة وكان لله حربا حتى

عن عقلك
انصف الله وانصف الناس من نفسك
وخاصة اهلك ومن لك فيه هوى من
رعيته فانك إن لا تفعل ظلم ومن ظلم
عباد الله كان الله خصمه ومن كان الله خصمه

بزع وبتوب . وليس شيء ادعى الى تغيير
نعمة الله وتعبيل نعمته من اقامة على ظلم
وليكن احب الامور اليك اوسطها في
الحق واعمها في العدل واجمعها لرضى الرعية
فان سخط العامة ينجف برضى الخاصة وان
سخط الخاصة يغتفر مع رضى العامة

وليس احد من الرعية اثقل على الوالي
مؤنة في الرضاء واقل معونة في البلاء واكره
للانصاف واسأل بالاحلاف واقل شكراً عند
الاعطاء وابطأ عذراً عند المنع واضعف صبراً
عند ملات الدهر من اهل الخاصة وانما عمود
الدين وجماع المسلمين والعدة للاعداء العامة
من الامة . فليكن صفوك اليهم وميلك معهم
وليكن ابعد رعيته منك واشتاهم عندك
اطلبهم لمعايب الناس فان في الناس عيوباً
الوالي احق بسترها فلا تكشف عن عيوبك
منها فانما عليك تطهير ما ظهر لك والله يحكم
على ما غاب عنك

اطلق الناس من عقدة كل حقد واقطع
عنهم سبب كل وتر وتغاب عن كل
ما لا يصح

الساعي غاش وان تشبه بالناصحين
ولا تدخلن في مشورتك بخيلاً بعدل

بزع وبتوب . وليس شيء ادعى الى تغيير
نعمة الله وتعبيل نعمته من اقامة على ظلم
فان الله مبيح دعوة المضطهدين وهول للظالمين
بالمرصاد

وليكن احب الامور اليك اوسطها في
الحق واعمها في العدل واجمعها لرضى الرعية
فان سخط العامة ينجف برضى الخاصة وان
سخط الخاصة يغتفر مع رضى العامة . وليس
احد من الرعية اثقل على الوالي مؤنة في
الرضاء واقل معونة له في البلاء واكره
للانصاف واسأل بالاحلاف واقل شكراً
عند الاعطاء وابطأ عذراً عند المنع واضعف
صبراً عند ملات الدهر من اهل الخاصة . وانما
عماد الدين وجماع المسلمين والعدة للاعداء
العامة من الامة فليكن صفوك لهم وميلك معهم
وليكن ابعد رعيته منك واشتاهم
عندك اطلبهم لمعايب الناس فان في الناس
عيوباً الوالي احق من سترها فلا تكشف عن
عيوبك منها فانما عليك تطهير ما ظهر
لك والله يحكم على ما غاب عنك . فاستر العورة
ما استطعت بستر الله منك ما يحب ستره
من رعيته

اطلق عن الناس عقدة كل حقد واقطع
عنك سبب كل وتر وتغاب عن كل ما لا
يصح لك ولا تعجل الى تصديق ساع فان
الساعي غاش وان تشبه بالناصحين
ولا تدخلن في مشورتك بخيلاً بعدل

بك عن الفضل ويعدك الفقر ولا جباناً يضعفك عن
بضعك عن الامور ولا حريصاً يزين لك
الشرة بالجور فان البخل والجبن والحرص
غرائر شتى يجمعها سوء الظن بالله

ان شر وزرائك من كان للاشرار قبلك
وزيراً ومن شرهم في الآثام فلا يكون لك
بطانة فانهم أعوان الأئمة و اخوان الظلمة وانت
واحد منهم خير الخلف ممن له مثل آرائهم
ونفاذهم وليس عليه مثل آصارهم ووزارهم من
لم يعاون ظالماً على ظلمه ولا أئماً على أئمه . أولئك
أخف عليك مؤونة واحسن لك معونة
وأحى عليك عطقاً واقل لغيرك الفأ فاتخذ
اولئك خاصة ظلاواتك وحفلاتك . ثم ليكن
آثرهم عندك أقولهم بمن الحق لك واقلمهم
مساعدة فيما يكون منك مما كره الله لا وليائه
واقفاً من هواك حيث وقع والصق

بال ورق والصدق ورضهم على ان لا
يطرؤك ولا يبيحوك بباطل لم
تفعله فان كثرة الاطراء تحدث الزهو وتدني
من العزة

تري من ذلك ان الذين تطاولوا على صورة هذا العهد التي كانت متعارفة منذ خمس مئة سنة
وزادوا فيها هذه الزبادات الكثيرة زادوها غير متعمدين ضرراً . ولعلنا لو وقع لنا نسخة خطت
قبلها بخمس مئة سنة لرأينا في نسختنا من الزبادات الشيء الكثير حتى نصل الى النسخة
الاولى التي نسبت الى الامام علي فلا نجد هاربع ما هي الآن . وسواء كتب هذا العهد الامام
علي نفسه او كتبه آخر ونسب اليه فيبعد عن التصديق ان يكتبه مطولاً مسبهاً على الصورة
التي نراه فيها الآن واهل ذلك العصر كان يعوزهم القرطاس حتى انهم كانوا يكتبون على الجلود
والعظام . وما وجد مكتوباً من عهدهم تراه غاية في الابهاس . والعهد في صورته الحاضرة

لا يكتبه الأ رجل متأق حرفته صوغ الكلام لا امير مشغول بالحرب والجهاد كما كان الامام علي وقس عليه كل الخطب المنسوبة اليه والاشعار التي قيل انه نظمها ولنا الآن الى امر آخر لا بد من ان ينظر على بال كل من يرى النسخة التي بين ايدينا وهو اقتناء السلطان بايزيد لها وما يمكن ان يكون قد ترتب على ذلك . فالظاهر ان السلطان بايزيد كان يعرف العربية ومعالم انه كانت بينه وبين سلطان مصر حروب كثيرة وجهز مرة اسطولاً كبيراً قصد فتح مصر بعد ان قهرته الجنود المصرية في حلب . افلا يحتمل ان يكون قد رغب في الاستيلاء على الديار المصرية وتولية والي عليها كما ولي الامام علي مالک بن الاشتر من مطالعته هذا العهد

كان السلطان بايزيد مسالماً قليل الرغبة في فتح البلدان فلماذا حاول فتح مصر . ذكر ابن اياس لذلك سبباً نادماً قال والذي استفاض بين الناس ان سبب الفتنة بين السلطان (اي سلطان مصر) وبين ابن عثمان ان بعض مارك الهند ارسل الى ابن عثمان هدية خافلة على يد بعض تجار الهند فلما وصل الى جدة احتاط عليها نائب جدة واحضرها صحبته الى السلطان وكان من جملة تلك الهدية خنجر قبضته مرصعة بفصوص مئنة فطمع السلطان في تلك الهدية واخذ الخنجر فلما بلغ ابن عثمان ذلك حنق . . . ولم يكف عن تدوين اطراف المالك المصرية . وبعث ستين سفينة حربية مشحونة بالسلاح لمقاتلة الجنود المصرية فقصفت بها الرياح واغرقتها . هذه خلاصة ما ذكره ابن اياس ولكن السبب الذي ذكره للحرب نافه لا يعتد به

وان صح ان النسخة التي امامنا الآن نهبت السلطان بايزيد الى امتلاك مصر وجعلها من ولاياته ليقم واليا عليها بوصيه بما اوصى به الامام علي مالک بن الاشتر فيكون لهذه النسخة شأن كبير في تاريخ هذا القطر

وسواء صح هذا الفرض اوم يصح وسواء كان العهد للامام علي او كان لغيره ونسب اليه وسواء اوضع اولاً مختصراً ثم حشي حتى بلغ ما بلغه في نهج البلاغة او وضع مسهباً من اصله — فالصالح التي فيه من ابلغ واحكم ما كتبه الحكماء والفلاسفة في كل عصر وما احراها ان تكون مرشداً لكل من ولي امر الناس

تاريخ طب العيون^(١)

تمهيد

حاز الاستاذ بير "Beer" الالماني قصب السبق في البحث عن تاريخ طب العيون ونسج بعده الكثيرون على منواله . ولقد نشأ هذا الفن في العصور الغابرة الغامضة كما نشأ غيره من فروع الطب ولا بدع في ذلك فالحاجة ام الاختراع . ومن البديهي انه لما ارتقت مدارك الانسان الى درجة تمكنه من البحث والاستقصاء طفق يفتش عن طريقة يخفف بها أضرار ما كان يصيبه احياناً من الامراض واذ عسر عليه ذلك التفت الى الكهنة المحفوفين بهالة الاوهام الدينية لانهم كانوا يمثلون العلم والمعرفة في تلك العصور فاختصوا بهذا الفن ومن الصعب ادراك ما كان عليه طب العيون عند الشعوب المختلفة في العصور التي سبقت التاريخ لاسيما من كان منها حينئذ يتيه في ظلمات المهجبة كالامة الغالية التي لم يصلنا من اخبارها الا القليل النافه فمن ذلك انها كانت تستعين بالتعاوند والرق لمعالجة عيونها وتستخدم بعض النباتات لكنها تنسب مالها من الفائدة الى الرسوم التي ترافق قطعها وقد عرفت هذه الامة نبات البنج واستخرجت منه سمّاً لسهاها فمن المحتمل ان تكون قد اهتمت الى تأثيره في العيون لانه شديد واضح

اما المصريون القدماء فلا ينطبق عليهم ما ذكر آنفاً لان كنههم اطالوا البحث في العلوم الطبية ووضعوا فيها ستة كتب تسمى كتب هرمس وقد اطلع عليها جالينوس في القرن الثاني للمسيح لكنها فقدت بعد ذلك . وعثر في طيبة على بردي يعرف ببردي ابرس يحوي على بقية من هذه الكتب ومنها ما هو مختص بمعالجة امراض العيون ويستنتج من مطالعته ان ابناء وطننا الاولين عرفوا الكثير من مكنونات هذا الفن ولا عجب في ذلك فبلادهم موطن الزمد الحبيبي واختلاطاته الكثيرة . ولقد وصفوا من امراض العيون خراجها والشفرة الداخلة والشفرة الخارجة وزوغان الاهداب والشفرة وورم الغدد الميبومية . ومن امراض الملحمة احقانها والرمد والحبيبات والظفرة والسرطان . ومن امراض القرنية البروز العيني واستسقاء العين والارتشاح والانسكاب الصديدي في الغرفة المقدمة والعمامات . ووصفوا ايضاً التهابات القرنية والمائية والسماوير وشلل عضلات العين والكتنة والغرب لكنهم قصرُوا

(١) ملخص عن دائرة المعارف الفرنسية لامراض العيون

نفسياً واضحاً في معالجة هذه الامراض ولم يستعملوا مداواتها الا بعض العقاقير البسيطة كالنطرون والزنجفر والزنجار والاثمد وكبريتات الرصاص وحجر التوتيا والكون واللبن والمر والطلع وعصير العروق الصفراء والخروع والسحقية والبصل . وزعموا ان لروث الطبي والحرذون والتمساح والسحفاة والاولاد فائدة كبيرة . وكانوا يذيقون الاحكال بالماء والعسل والبول والدم وشحم الحيوانات . اما العمل الجراحي الوحيد المشار اليه في بردي ابرس فهو نزع الاهداب . ولقد كان لاطباء العيون المصر بين القدماء شهرة واسعة في جميع انقطار العالم . روى هيرودتس المؤرخ ان قورش ملك الفرس لما رمد ارسل الى اماريس فرعون مصر يلتمس منه ان يبعث اليه باهر طبيب رمدي فليبر فرعون طلبه واقام الطبيب المرسل في بلاط فارس وحمل قبيز بعد موت قورش على محاربة بني وطنه فكان ذلك بدء مصائب مصر . ويرجع تاريخ الطب المصري الى العصور القديمة جداً لكن الكتب الموجودة منه (كالحجث شاركا وسوكرونا) اضيف اليها شروح عديدة في القرن الخامس قبل الميلاد وازداد اليها اليونان بعد ذلك كثيراً من معلوماتهم . ويتألف ما يخص منها بالرمد من شذرات من العلم اليوناني يكاد لا يعثر عليها القارئ لقائها بالنسبة الى ما يملأ هذه الكتب من المقالات اللاهوتية الطويلة

اما اليونان فقد جاء في اساطيرهم ان خيرون اعاد البصر الى شبان الفينيقيين الذين اعماهم اميانور عقاباً لم على دنسهم فهو اذاً اول الرمد بين اليونانيين ولقد كان الطب عندهم في عصر يزوغ التاريخ بين ايدي الكهنة من نسل اسكولا بيوس الذي تخرج على خيرون في خرافاتهم وكان هؤلاء الكهنة يمارسون صناعتهم في الهياكل ويطهرون المرضى بالصيام والاغتسال والدلك والتبخير (ثم تنوب الافاعي الانيسة عن اسكولا بيوس بالاشارة الى الادوية التي ينبغي استخدامها) . ويؤلف العلاج غالباً من المسهلات الخفيفة والمقيئات كالجبس والشوكران ومن الفصد في الحوادث الشديدة الخطر ثم يقدم المريض هدية تناسب ثروته

وقد وضع اريستوفانيس رواية هزلية تمثل هيكل اسكولا بيوس حين شفاء بلوتوس من العمى ويستدل من تهكمه ان تلك المعالجة الكهنوتية لم تلبث ان قل رواجها وسقط اعتبارها في اعين الجمهور

واخصص كهنة كل هيكل بصفات طبية كثيراً ما كانوا يخطونها على جدران معبدهم ومن ذلك ما رواه آتيوس وهو ان صائناً اهدى الى هيكل افسس وصفة تكل بشني جميع امراض العيون . ولا بد ان هذا العلاج لم يكن يخلو من الفائدة احياناً اما بتأثيره الادبي

في المريض لما له من الشكل الديني وأما بالدلك والتبخير والحمية والغسيل بالماء المشح وغير ذلك مما كانت تأمر به المعبودات . وإذا خاب الأمل ولم ينل العليل الشفاء القوا عليه تبة جهلهم وزعموا أنه ضعيف الأيمان

وقضى الرومان سنة قرون ولا أطباء بينهم فكان رئيس العائلة يعالج امرأته وأولاده وعبيده وقطعانه وكانوا يستقدمون بعض الادوية كالخرق والسقمونيا والسذاب والاهل ويثقون بالتعاويز والرقى ويعتمدون كثيراً على الكرنب ويستقدمونه لجميع الامراض مجرداً او مزوجاً بالكون ونياً او مطبوخاً وقد نسبوا اليه فوائد حمة وقالوا ان بول من اكله يحنو على مزايه العظيمة فاذا دهنت العيون الضعيفة البصر بهذا البول اصبح بصرها حاداً

وظهر طب اسكولايوس وشعائره في رومية نحو القرن الثالث قبل المسيح ولم ينتشر فيها الا بعد ذلك بمئة سنة . وقد اخرجوا من نهر التيبر حجراً مخوناً يستدل من قراءة ما كتب عليه ان جندياً ضريباً يسمى فاليريوس ابرس استشار هانف الغيب فاوحى اليه ان يمزج دم ديك ابيض بالعلل ويركب من ذلك مرهماً يدلك به عينيه ثلاثة ايام فعمل بالتصية واستعاد بصره واتى لكي يشكر الالهة امام الجميع

الطب اليوناني وما يخص منه بالعيون

للطب اليوناني ثلاثة عصور ابتدئ الاول منها في القرن الخامس قبل المسيح حينما وضع بقراط كتابه بعد ان درس الطب درساً حقيقياً ولم يحفل بفزعبلات الهياكل وثرهات الكهنة لكن الاوهام الدينية والشرائع المدنية التي كانت تحرم تشريح الاموات اعاقت تقدم هذا العلم حينئذ

والعصر الثاني هو عصر تملك اليونان مصر وقيامهم في الاسكندرية وانشائهم فيها المدارس الزاهرة والمكاتب العامرة وقد اجازوا لاطباهم تشريح الجثث والعبيد والجرمين الاحياء فتقدم الطب تقدماً عظيماً لكن المؤلفات التي تحتوي على نتيجة تلك المباحث فقدت جميعها مع غيرها من كنوز العلم الغالية ولم يتصل بنا منها الا ما رواه المعاصرون بعد ذلك والعصر الثالث هو عصر انتقال مدرسة الاسكندرية الى رومية وقد انحطت فيه درجة الطب عن سابقه وكان بعض الاساتذة المشهورين يدعون بانهم يعملون تلامذتهم هذا الفن في ستة اشهر فكثير الاطباء الجاهلون وسخر منهم جمهور المؤلفين وعاب ابلينيوس جشمهم وذم مارسالوس جهلهم وقال يخاطب احدهم «كنت بالامس طبيباً رمدياً واصبحت اليوم سيافاً فلم تغير مهنتك لانك دائماً تفقأ العيون» وابتدأ الاخصاء حينئذ فكان هناك اطباء

البدن واطباء العيون واطباء الاسنان واطباء الآذان واطباء البصر وصناع العيون الزجاجية للتأثيل وللبيشر. لكن رمدي ذلك العصر لم يتركوا من آثارهم إلا بعض الخواتم المربعة الزوايا المحفور على اوجها الضيقة اسم الطبيب والكحل والداء الذي يفيد فيه . وكانت الأكحال حينئذ ارغفة صغيرة من عجينة رخصة يسمها الاطباء بخواتمهم الحجرية المذكورة آنفاً ثم يشفونها ويحفظونها ويذيقون قطعة منها في لبن النساء او ماء المطر او البول او العسل حين الحاجة ويكحلون بها العين . ولم يخط زمن استخدام هذه الخواتم القرن الثالث بعد الميلاد

وقد وضع الرمديون القدماء مؤلفات عديدة في طب العيون فقد أكثرها وما بقي لم يتصل بنا منه كتاب كامل قط ومن هذه المؤلفات نبذة كتبها هروقليون الخلقيدوني وهو من اهالي الاسكندرية الذين عاشوا في القرن الثالث قبل المسيح لا نعرف منها سوى اسمها ومنها نبذة في ثلاثة كتب وضعها ديموستينوس الماسيلي Demosthène le Massilier من المتخرجين على الاسكندر الذي كان رئيساً لمدرسة اللاذقية في زمن طيباريوس لم يبق منها سوى بعض الشذرات التي نقلها جالينوس واوريباز وأتيوس في كتبهم . ومنها مؤلفات جالينوس في تشريح العين وامراضها ترجمت الى العربية في القرن التاسع ثم استخرجت منها الى اللاتينية سنة ١٥١٢ واضيف اليها حواش عديدة . ومنها كتاب سوارنوس وهو من معاصري جالينوس ونبذة اوريباز وهو من اطباء القرن الرابع ومؤلفات اسكندر تراليانوس Alexandre de Tralles وهو من الذين نبغوا في القرن الخامس

ولم يشر بقرائط الى تشريح العين في كتابه إلا باختصار كثير لكن اطباء الاسكندرية افاضوا في ذلك واوفوا البحث حقاً فوصف روفس وجالينوس الجفون وصفاً دقيقاً وقالوا انها تتركب من ثلاث طبقات الخارجة وهي جلدية والمتوسطة وهي غضروفية وتنتهي بالاهداب ويجو بصلات صغيرة تفرز مادة دهنية (غدد ميبوميوس) والداخلة وهي امتداد من السمحاق يعرف بالمتحممة وسماق العيون بالزوايا الكبرى والصغرى

اما المقالة فتتألف على زعم روفس من اربعة اغشية الاول البشرية والثاني بياض العين Albuginea وهو شفاف في جزئه المقدم المسمى بالقرنية والثالث اكتشفه هيروفيل وسمى الجزء المحاور منه للقرنية بالعيني والجزء الذي تحت البياض بالشبيبي لمشابهته شبيبة الجنين والرابع يدعى الشبيكي ويسميه بعضهم بالنكبوتي وغيرهم بالزجاجي نسبة الى السائل الذي يملأه . وقد اشار جالينوس الى صلابة البياض واشتداد تحذب القرنية وقال ان الغشاء الثالث يحمل الاوعية المغذية للعين ويتفرع من طرفه المقدم زوائد دقيقة تشبه الاهداب

بعضها يفيد في التغذية والبعض الآخر يتم مع الجزء الممتد من العصب البصري الرباط المحيط بالبلورية

وسموا انسان العين بالبوؤ وما يمتد من البوؤ الى القرنية بالقرنية وهي على زعم جالينوس جزء مقيم للشمعة يلتصق بالبلورية ويثبتها . اما رطوبات العين فتلاثة . اولها البلورية وتعرف ايضا بالعدسية وهي محاطة بغشاء يزعم بعضهم انه ناتج عن تكاثف طبقاتها العليا . وثانيها الزجاجية ودُعيت بهذا الاسم لمساهايتها الزجاج . وثالثها الرطوبة المائية ويسمونها سلس هيوشيا Hypochyma وتتولد العصبان البصريان من بُطيني الخ الجانبيين ويخترقها قناتان صغيرتان ويفقدان عند الاتصال ويتصل قناتاهما هناك ويرافق كلا منهما وريد وشريان من التباقي الداخلي ثم ينسبطان في العينين

ولكل عين سبع عضلات تندمج تحت الملتحمة في الغشاء الصلب اربعة مستقيمة واثنان مائلتان مدوستان وواحدة كبيرة تبتدىء عند دخول العصب البصري في الحجاج ووظيفتها رفع العين وتدويرها معاً

وكان جالينوس اول واصفي للجهاز الدمعي وقد قال انه يتألف من غدتين عليا وسفلى ومن ميازيب تحت الجفن عند الزاوية الكبرى وان وظيفته افراز الدموع التي ترطب العين وتصب في قناة تنتهي في الانف ويغطي فتحتها العليا جسم لحم يعرف بالغديدة . اما كاسيوس فزعم ان الدموع تنسكب من الرطوبة المائية

وزعم سلس ان العدسية مركز البصر ومستقره وقد استمر هذا الخطأ الى بدء القرن السابع عشر ونسب جالينوس رؤيتنا الاشياء الى هواء العين Pneuma الذي يملأ ما بين العدسية والقرنية وقال انه يأتي من الخ الى الخدقة بواسطة العصب البصري فيمددها وانه اذا اتصل بالاشياء الخارجة طرأ على العدسية تغيرات مطابقة للون الاشياء وهيئتها ومركزها . وتنطبع هذه التغيرات على المحفظة المؤخرة وهي على قوله امتداد من الشبكية كما تنطبع الصورة على المرآة ثم تنتقل بواسطة العصب البصري الى الدماغ

وليس ما ارتآه جالينوس الا توسعاً في نظريات افلاطون والفلاسفة الواقيين الافديمين اما امپيدوكليس وابيقوروس فقد عرفا ان النظر يتأثر عن تأثير الاشياء المرئية في العين ووافقها ارسطوطاليس على ما ذكرنا وزعم ان النور يأتي من الاجسام تظهره الحركة التي يكونها لون الشيء المنظور وان هذه الحركة تنتقل الى رطوبات العين الشفافة وقد توسع رمديو الاسكندر في درس حوادث البصر الحسية فكان بطلينوس يعتقد

كسابقيه اقلاديبوس اننا ننظر بخروج الاشعة من العين وان الالوان هي اول الاشياء التي ندرکها لانها العامل الحسي الخاص بالنظر وانها ملازمة للجسام لكنها لا ترى الا بواسطة النور . واننا نعرف بعد الاشياء بما للاشعة البصرية من الطول ووضعها بما لهذه الاشعة من الترتيب وحجمها بما للزوايا المكتشفة اطرافها من الانقراج . وان الانسان لا يرى الشيء مزدوجاً لان الاشعة التي تقع على الاشياء المنظورة متطابقة الترتيب في جميع الاهرام البصرية بالنسبة الى محور كل من العينين فاذا تمكنت من امالة احدى عينيهِ او اصابته علة تسبب ذلك كالحول اختلف الترتيب المذكور ورأى الشيء مزدوجاً ويكون هذا الازدواج متقابلاً في بعض الحوادث ومتصلاً في غيرها

وعرف بطليموس بعض الظواهر المختصة ببقاء الصورة في العين وضرب لذلك مثلاً نقطة على إطار ينقرک يحجبها الناظر دائرة وقال ان الانسان اذا حدثق ببصره في لون باهر ثم وجهه الى اشياء اخرى اكتسبت ذلك اللون . ولاحظ ايضاً ان القرص المتحرك المقسم الى اجزاء مختلفة الالوان يظهر للرأي ذا لون واحد لكنه لم يعرف القواعد التي تعين ذلك اللون . ولقد خصص الجزء الخامس من كتابه بانكسار اشعة النور ووضع جداول يبين بها مقدار انحراف هذه الاشعة عند مرورها من الهواء في الماء او الزجاج على درجات مختلفة من الانحناء . اما الجزء المختص بالانكسار في الاجسام ذات السطح الكروي فقد فقد لسوء الحظ وبات من الصعب الحكم في هل عرف القدماء العدسات المحدبة والمقعرة ا ولم يعرفوها . وذكر سينيقيوس Sénèque ومكروبيوس Macrobe ان الاشياء المنغموسة في انية كروية من الزجاج مملوءة بالماء تظهر للناظر اكبر من حجمها الحقيقي لكنها عزا ذلك الى الماء وليس الى شكل الوعاء . وروى بيلينيوس ان اطباء كانوا يكونون مرضاهم بكرة من البلور يعرضونها لاشعة الشمس وقال انه من السهل اضرام النار في الانسيجة بهذه الطريقة . ولقد عثروا على بعض العدسات المحدبة في الدماميس القديمة وفي بومباي وادعوا ان النحاتين كانوا يستخدمونها في الاعمال الدقيقة لكن لا دليل يؤيد هذا الزعم . اما العدسات المقعرة فتشير اليها زمردة نيرون الشهيرة لكن هذه الزمردة حديث خرافة بني على تأويل باطل لفقرة مبهمة مما كتبه بيلينيوس . ويستنتج من اعتبار الشارع الروماني قصر البصر في الرقيق عيباً مبطلًا للبيع ان طريقة معالجته بالعدسات المقعرة لم تكن معروفة حينئذ

الامراض

ذكر بقراط في اماكن مختلفة من كتابه نحو الثلاثين من امراض العين كالاراماد واورام

الغدد الميبومية والخراج والظفرة والشثرة الداخلة والشثرة الخارجة وزوغان الاهداب وعدم انظام البؤبؤ واتساعه وضيقه وادرهامة وضعف البصر والنظر الليلي والحول . اما وصف هذه الامراض فمبهم جداً لان المدرسة البقراطية لم يكن لديها كلمات اصطلاحية معينة . وبني اطباء ذلك الزمن معالجتهم على مبدأ تحويل مجرى الاخلاط فاستخدموا لهذا الغرض الفصد والحجامة والمعطسات والغرغرات الحادة واصطلحوا على طريقتين وحشيتين في الاحوال الخطرة الاولى تشريط الراس تشریطاً عميقاً والثانية كي اوعية ما حول الحجاج والظهر بالحديد المحي او بالزيت العالي . وقد اجاد سلس بوصفه امراض العين ثم اضاف آتيوس وبولس الابيجيني كثيراً الى ما ذكر

(امراض المتخممة) قسم بقراط التهابات المتخممة او الارماد الى جافة ورطبة وقال انها معدية وان لبعض فصول السنة تأثيراً فيها وذكر سلس الرمد الرطب والرمد الجاف والرمد الحبيبي وذكر ايضاً رمداً صلباً وعرفت بان الطبيب لا يقدر ان يقلب جفن المصاب به وقال انه قد يسبب الشثرة الخارجة . وقسم جالينوس ومن خلفه الرمد بحسب الشدة الى خطر وخفيف وبحسب كمية الافراز الى رطب وجاف ووصف سقيروس في القرن الثالث الرمد الحبيبي وماء التراخوما

ويظهر من مطالعة كتاب بقراط ان التزلات الزكامية تُعد في مقدمة العوامل المسببة لامراض العيون وتلويها تأثيرات الفصول والعدوى ولهذا كان من واجبات المريض تحويل مجرى الاخلاط بالطرق المذكورة سالفاً وبكشط المتخممة قبل الالتجاء الى الادوية الموضعية ولا تستعمل الاكحال في الاحوال الحادة وبدخل في تركيبها من النباتات الزعفران والمر وعصير الخشخاش ومن المواد المعدنية كثير من املاح النحاس والرصاص غير النقية وتمزج جميعها بالصفراء او لبن النساء

وقد اتبع سلس المعالجة البقراطية مع ما فيها من الشدة اما جالينوس فكان يفضل الكادات والقطرات القابضة والحولات . وانتقد سقيروس ^{severus} كي الاوعية الدموية وتشريط الرأس المذكورين آنفاً وقال انها طريقتان وحشيتان . ونالت عملية كشط الاجفان حظوة لدى الاطباء زمناً طويلاً وحصر جالينوس وسقيروس استعمالها في الحوادث التي لا يصاحبها نقرح في القرنية . ووصف سلس الرمد البثري وقال عن الظفرة انها تكون غالباً في الجهة الانفية من العين وانها قد تشفي باستعمال القطرات القابضة اذا كانت حديثة العهد لكن القديمة تستلزم عملية جراحية

(امراض القرنية) ذكر سلس دمل القرنية وقال انه يسبب قرحة قذرة مجوفة مزمنة وانه يترك ندبة في العين ويولد احياناً البروز العنبي الذي يعالج جراحياً ووصف جالينوس وآتيوس وبولس قروح القرنية بالتفصيل وقسموها الى صغيرة مستديرة طرية وصغيرة عميقة وكبيرة عميقة والى قروح مغطاة بالنسج الندبي . وسبق اولهم غيره الى ذكر الانسكاب الصديدي في العين (Hypopion) وسمى الصغير منه بالظفر Onyx وكان يميزه بمرآبته حين اهتزاز الرأس فاذا رآه يتبع حركة ذلك الاهتزاز ايقن صحة التشخيص وعالجها بشرط القرنية في جزئها الاسفل عند النقطة التي كانوا يسمونها بالاكليل

واذا انقضت هذه القروح سالت الرطوبة المائية وظهر الفتق القرني وقد قسمه بولس الايجي الى صغير يشبه رأس الذبابة ويسمى Mikrokephalon والى كبير يشبه العنبة ويسمى Staphyloma والى اكبر من هذا يظهر نائماً تحت الجفون وهو إما رخو او صلب وتترك قروح القرنية بقعاً بيضاء كان يسميها جالينوس بان يكونها بآبرة حامية ثم يملأ الحرق بمزيج من العفص وقشر الرمان مذايين بحلول ملح نحاسي

(امراض رطوبات العين) اطلق بقراط في كتابه كلمة جلو كوزيس على جميع الامراض التي تعكر السواد . ودل اطباء الاسكندرية بالغلو كوما على التلون الازرق الناتج عن رطوبة او جفاف البوريه وباليهيوخيا على تكاثف الرطوبة الذي بين العدسة والقرنية . اما سلس فقال ان هذه الهيوخيا (المائية) تنتج عن جمود الرطوبة التي خلف الحدقة وامام البؤرة وتقسم الى انواع مختلفة بعضها يؤثر فيه العلاج والبعض الآخر اما ان يستلزم عملية جراحية واما ان لا يفيد شيء . ويظهر ان الذين خلفوا سلس لم يضيفوا على وصفه هذا ولم يأتوا بأحسن منه لان فايريس داکا بنديت Fabrice d'Acquapendente من اطباء القرن السابع عشر كان ينصح زملاءه بمطالعة هذا الفصل

وقد وافق جالينوس ارسطوطاليس في الكلام على الغلو كوما وقال انها تنتج عن جفاف العيون وميزها عن المائية بزعمه ان العلة الاخيرة يسببها جمود الرطوبة المائية . واما جلو كوما فليست سوى العدسة بعد ان جفت جفافاً شديداً واكتسبت لوناً مبيضاً او شبيهاً بآء الحجر . ولم يكن مؤلفو ذلك العصر يعرفون طريقة معالجة هذا المرض فقالوا انه غير قابل الشفاء . اما الكتاركتا او المائية فقد كانت الاطباء الذين خلفوا سلس يفتنونها احياناً وينكسونها احياناً اخرى ويظهر ان بعضهم كان يخرجها ايضا كما سيأتي في الكلام عن الجراحة (امراض الجفون) وصف سلس التهاب اطراف الاجفان وجربها والشعيرة والكلازيون

والاكياس الدهنية وذكر التصاق الاحفان بعضها ببعض الآخر او بصلبة العين وقال ان ذلك يستدعي الجراحة وفرّق بين الشترّة الداخلة وزوغان الاهداب و اشار بعمليات جراحية كثيرة لمداواتهما . اما الشترّة الخارجة فهي اما قابلة للشفاء واما مسببة عن الشينوخة

(امراض زاوية العين الكبرى) اولاً الشوكة وهي درنة صغيرة تنمو احياناً عقب اجراء عملية الظفرة وتستدعي الاستئصال . وثانياً السيل او انسجام الدموع ويتأني عن نزع الغديدة أثناء عملية الظفرة ايضاً . وثالثاً الغرّب وقال سلس انه سور يخرج الصديد بلا انقطاع ولم يكن يعرف الجهاز الدمعي فكان يداوي هذا الداء باستئصال الورم وكي موضعه بالحديد الحصى . اما جالينوس ومن تبعه فقد ذكروا طرقاً عديدة لمعالجته

(امراض المقلة) وصف سلس الجروح التي تصيب العين وقال انها قد تكون صغيرة فتسبب ورمًا بسيطاً يداوى بدم اليام والخطاطيف وقد تكون كبيرة فتؤدي الى خسارتها . واطلق كلمة جحوظ العين على غلغمومي المقلة واورامها وقال ان معالجة هذا الداء تكون على الاغلب جراحية

(امراض عضلات العين) ذكر بقراط الحول في مجموعته وقال انه يتبع الصرع ويكون وراثياً واطلق سلس اسم الاخلال العيني على شلل عضلات العين وعلى اهتزاز المقلة . وكان اورباز يعالج هذا الداء بان يعلق اشياء لامعة في الجهة المتقابلة للعين الحولاء كي يجذب نظر المريض اليها

(ضعف البصر وخلل الانكسار) جاء في مجموعة بقراط ان ضعف البصر يتأني عن استسقاء الدماغ او عن انسداد القناة الموصلة من العين اليه وقسمه بلينيوس الى ثلاثة اقسام الاول بسببة الرمذ والشينوخة والوهن والثاني الغشاوة او العمى الليلي ولا يصيب النساء والثالث انتشار الحدة وقد يبرأ منها المريض بشرب المياه المعدنية

ويرى جالينوس ان ضعف النظر ينتج من علة في العصب تسد المسام التي يمر بها الهواء البصري وان هذه العلة توافق امراض الدماغ والمعدة لانهما يصعدان حينئذ بخبرة سوداء تعكر الرطوبة المائية

وذكر ارسطوطاليس عدم انتظام البصر وهو اول من اطلق كلمة (Myope) على قصيره وقال ان المصاب بهذا الداء تحزر عيناه حينما يحدق نظره في الاشياء وان الشيوخ يصابون بعكس ذلك فهم يرون الاشياء البعيدة ولكنهم لا يميزون الصور القريبة من العين وزعم الاسكندر الافروديزي ان قصر البصر مسبب عن خفة الروح البصري وان

ظوله نأج عن كثافته . وقال جالينوس ان من اسباب النظر الشيخوخي كثائف رطوبات واغشية العين . اما معالجة هذين الداءين بالعدسات المحذبة والمقكرة فقد كانت مجهولة كما سيأتي ولهذا قال سيانون (Suéton) وشيشرون وكرنيليوس ناپس ان الواجب على الانسان اذا شاخ واراد المطالعة ان يأمر عبداً فيقرأ له

العلاج

استعمل الافدمون احوالاً عديدة لمعالجة الارماد المختلفة واوصى سكر بونيوس لارجوس بالاكحال المستخرجة من عصير النباتات في بدء العلة لان المساحيق مهما دقت وبسخت تفسخ العيون . و اشار بادخال الافيون في جميع المستحضرات العينية واثني كثيراً على الاغسال المستخفة وتقيع النباتات الحار

وكان الرمديون يكتمون تركيب الحالم فكابد سكر بونيوس المذكور آنفاً صعوبات شديدة في معرفة بعضها وهي غالباً مشكلة من مواد كثيرة فكحل هرمون الذي ذكره سلس مؤلف من احدى وعشرين مادة . اما الجواهر الفعالة التي كانوا يستعملونها فهي املاح من الرصاص والزنك والنحاس والحديد غير نقية وممزوجة بلبن النساء او البول او الصفراء او الربق . وذكروا فوائد عظيمة للحم ومرارة بعض الحيوانات والطيور والاسماك ولا سيما لحم الخطاطيف فانهم قالوا ان له فعلاً خاصاً في البصر واعتمدوا كثيراً على التعاويذ واستخدموا المياه المعدنية وذكروا ان للياه التي تحتوي على الحديد تأثيراً نافعاً جداً في العيون

الجراحة

لم يذكر بقراط في مجموعته من جراحة العين الا النذر اليسير فمن ذلك كي اوعية ما حول الحجاج والظاهر وتشریط الجحمة تشریطاً عميقاً ومنها ثقب التحف لتفريغ الماء المتجمع تحته في بعض احوال ضعف البصر ومنها استخراج الصديد من داخل العين بشرطها شرطاً عميقاً ومنها استخراج رأس سهم مغروز في الجفن ومنها لمعالجة الشثرة الخارجة خرز مرتبة على نظام خاص وشاملة لثنية من جلد الجفن المصاب ومنها كشط حبيبات المتحمة بقطعة من الخشب مغطاة ببرقة من شجر التين وذر (كبريتات النحاس) المسحق على السطح المكشوط بعد ذلك

وكان سلس اول من وصف جراحة العين وصفاً علمياً ثم اضاف خلفاؤه كثيراً الى ما كتبه (الشثرة الداخلة وزوغان الاهداب) نقسم العمليات الجراحية الموضوعة لهذين المرضين

الى اربعة اقسام

القسم الاول شتر شفر الاجفاف ولذلك طريقتان . الطريقة الاولى يسبب بها الجراح اخفاق قطعة افقية من الجلد الجفني إما بان يشملها ضمن خرز متينة محكمة الشد كما كان يفعل بقراط واما بان يدخلها في شق قصبه يربط طرفيها الواحد بالآخر بعد ذلك رباطاً متيناً واما بان يكوها مراراً عديدة بالجير المطفي والرماد لاسيما متى كان المريض جباناً . والطريقة الثانية يقطع بها الجراح القطعة الجلدية الافقية المذكورة آنفاً قطعاً ثم يخييط احد طرفي الجرح الى الآخر

والقسم الثاني نقل القطعة الجلدية الشاملة للاهداب وهاك طريقة بولس الايبيني . تُفصل الشفرة الجفنية طولاً الى صحيفتين تشمل المقدمة منهما الجلد والاهداب وجذورها . ثم يقطع الجزء المتوسط طولاً من هذه الصحيفة المقدمة ويخاط طرفا الجرح فتزحل القطعة الحاملة للاهداب الى الاعلى وتبقى هناك بعد الشفاء . وكان آتيوس ييوتف الغضروف الرسفي اثناء اجراء هذه العملية

والقسم الثالث ابادة اصول الاهداب الزائفة وذلك بان ينتفها الطبيب ويكوي اصولها بطرف مسبر متأرجح حاد او ابرة مصققة محمجة جداً

والقسم الرابع يقو بل مجرى الاهداب بأن يوج الطبيب في خرم ابرة رفيعة طرفي شعرة امرأة او خيطاً دقيقاً جداً ثم يدخل الهدب الزائغ في عروة الخيط ويمر بالابرة من الحرف الجفني الى ما فوق الاهداب ساحباً الخيط المذكور فيتخذ الهدب حينئذ طريقتاً جديداً ويبتعد عن العين . ولم يستعملوا هذه الطريقة الا في الاحوال التي لا تتجاوز بها الاهداب الزائفة الثلاثة عدداً (الشفرة الخارجة) قسم اليونان الشفرة الخارجة الى نصفين نديية وقالوا ان كليهما نصيبان الاجفان السفلي فقط . وعالجوا الاولى منها بالطرق الآتية اولاً مس الجزء المتضخم بالحديد المحمى او الجير او غيره من المواد الكاوية . ثانياً قطع الششاء المخاطي المتضخم وكي ما تحته بالحديد بعد احماؤه الى ان يحمر وذركبر يثاق النحاس على الجرح . وثالثاً قطع جزء مثلث من الجفن شامل لانسججه جميعها وضم احد طرفي الجرح الى الآخر وهذه الطريقة الاخيرة تعرف بطريقة انتيللوس

اما الشفرة الخارجة النديية فوضعوا لها عمليتين الاولى عملية انتيللوس المذكورة آنفاً والثانية عملية دموسينيوس وهي ان تشرط الندبة شرطاً هلالياً ينجبه طرفاه الى الخد ويقطع الغشاء المخاطي المتضخم او يترك ثم يملأ الجرح الهلالي بالنسالة كي لا يلتحم شفتاه (استعمال اغماض العين) يتأتى ذلك عن ندبة معينة في الجفن العلوي يسببها خراج

او عملية رديئة لزوغان الاهداب . فإذا كان هذا العيب كبيراً استحال شفاؤه . اما اذا كان خفيفاً فيعالجه سلس بان يشق تحت الحاجب شقاً هلالياً ينجيه طرفاه الى الاسفل و يبلغ الغضروف الجفني لكنه لا يشمله ، ثم يملأ الجرح المفتوح بالنسالة لكي يمنع اتصال الاغشية الجلدية فيطول الجفن ويرتخي ويتيسر اغماض العين

(اورام الاجفان) تُشق الشعيرة وتُصغر ويُشترح الكلازيون بعد شقه من الغشاء المخاطي او من الجلد وينزع الكيس بعد شق الجلد شقاً بسيطاً او بعد قطع جزء منه مناسب لحجم الورم ثم يغطى الورم

(القرب) يعالج الغرب بلاشاة الكيس الدمعي او بفتح طريق صناعي للدموع والصديد والعمليات التي اصطلحوا عليها لمعالجة هذا الداء ثلاثة

الاولى شرط الورم شرطاً اقنياً يبتدأ في النقطة البارزة منه المجاورة لاتصال الجفنين ويشمل باقي الخراج ثم يمنع الجرح من الالتئام ويكوى يومياً بالمواد الجففة

والثانية ملاشاة الكيس الدمعي ولها طرق مختلفة منها طريقة جالينوس الذي كان يشق الورم ويهدح حافتي الجرح ثم يستعمل مثقباً صغيراً مراراً عديدة لتزريق الكيس وبدهن سطح الجرح اخيراً بمرهم نحاسي . ومنها طريقة سلس الذي كان يشق الجلد المغلي للورم ثم ينزع جدار الكيس المقدم بعد جذبه بكلاّب صغير ويكوي الحفرة المفتوحة بالحديد الاحمر ، ويستحسن آتيوس تغطية العين بسفينة اثناء اجراء هذه العملية ويقول انه من الواجب كي الحفرة كياً تماماً شاملاً لجميع اجزائها اي لقاعها وجدرانها الجانبية ولا سيما الجدار الاعلى .

وروى جالينوس عن ارشيجينوس Archigènes ان بعض الجراحين كانوا يدخلون في الفتحة الناتجة عن شق الخراج الدمعي قمعاً دقيقاً يسندونه الى العظم ثم يسكبون به رصاصاً سائلاً فينال المريض الشفاء لكنهم لم يستعملوا ذلك الا في حوادث تسويس العظم

(كشط الاجفان) ذكرت هذه العملية لمعالجة الارماد في كتاب بقراط الذي كان يكشط المتحممة الجفنية بقطعة من الصوف الخشن ملفوفة حول قضيب صلب . اما سلس فكان يفضل الكشط بسطح ورقة الثين الخشن او مسبر او مشرط وتغطية الجرح بعد ذلك بمادة قابضة . ونرى جالينوس وسقيروس عن استخدام هذه العملية في الارماد التي يرافقها تقرح القرنية واختراع لها بولس الايبيني آلة خاصة

(التصاق الاجفان) يقول سلس ان هذا المرض يشمل التصاق اخذ الجفنين بالآخر والتصاقها بالعين . ففي الحالة الاولى كان يدخل طرف مسبر عريض بين الجفنين ويفصلها

الواحد عن الآخر ثم يضع ما بينهما النسل الى ان يدمل الجرح
اما في حالة التصاق الجفنين او احدهما بالصلبة فالطريقة التي كان يتبعها الاطباء وضعها هرقليدس
التورني وهي ان تفصل الانسجة المتصقة بمنتهى التحفظ كي لا يزال شيء من العين او الجفن ثم
تضمد العين باحد المرامم المستعملة لجيبات المتخممة. ثم يقلب الجفن يومياً ليمسح المرهم ولتنع
حدوث التصاق جديد ويوصى المريض ايضا برفع جفنه مراراً عديدة كل يوم. لكن سلس
يزعم انه لم يره مريضاً واحداً شفي بهذه العملية وان ماجوس الذي اجراها كثيراً يوافق على رأيه
(الظفرة) وصف سلس عملية الظفرة كما يأتي. يبعد المساعد جفني العين المصابة ويمر
الطبيب كلاباً صغيراً تحت قمة الظفرة ويرفعها ويدخل تحتها ابرة قد ادخل بها خيطاً ثم يترك
الكلاب ويرفع الظفرة بشد طرفي الخيط ويفصلها عن العين بمشرط متجنباً جرح الزاوية
ويضمد الجرح بالنسل المدهون بالعلس. ومن الواجب بعد ذلك مشاهدة المريض يومياً وفتح
عينه وابعاد الجفنين. وقد اخترع آتيوس مشرطاً مخصوصاً لفصل الظفرة عن العين
(البروز العنبي) لمعالجة هذا الداء ثلاث عمليات

الاولى الربط البسيط وذلك ان يدخل الطبيب في قاعدة البروز ابرة قد اوج بها خطين
ثم يعقد احدها في الاعلى والآخر في الاسفل ويشدهما بالتدريج كي يتسرفصل هذا البروز
او سقوطه بقطع الغذاء عنه

والثانية قطع البروز وترك حافتي الجرح سائبتين وذلك ان يفصل من اعلاه قطعة بحجم
العقدة ثم يذر على الجرح مادة كاوية خفيفة كأكسيد الزنك
والثالثة قطع البروز وضم الحافتين وذلك ان يحنأ الطبيب قاعدة البروز بارتين
متقاطعتين على شكل صليب في كل منها خيط مزدوج ثم يقطع الجزء الاعلى من هذا البروز
ويشد الخيطين ويقدحهما ويتركهما فيسقطان بعد التئام الجرح

(الصديد في الغرفة المقدمة) (Hypopyon) عالج اليونان هذا الداء بطريقتين
احداهما شق القرنية والاخرى بزها. اما الشق فقد ذكره بقراط وقال عنه جالينوس ما يأتي
« كثيراً ما اخرجنا الصديد مرة واحدة بشق القرنية فوق المكان الذي تجتمع فيه كل اغشية
العين ويسمي البعض هذا الموضع بالقرحية ويدعوه البعض الآخر بالتاج »

واما البزل فقد كان آتيوس يجريه بان يشق القرنية بآبرة المائية على موازاة سطح القرنية
المقدم في الاحوال التي يكثر بها تجمع الصديد في الجزء الاسفل من الغرفة المقدمة. واما
الحوادث التي يتسبب بها الصديد عن قرحة بسيطة فيزعم ان لا داعي لبزلها لان هذا الصديد

يتجزأ كما تحسنت القرحة

(المائية او الكتركتا) اصطلح اليونان على ثلاث عمليات لعلاج المائية

العملية الاولى التنكيس وهذا ما قاله سلس في وصفها: ينتظر الطبيب جمود العدسة فاذا تم ذلك قرر اجراء العملية وامر المريض بالحمية مدة ثلاثة ايام ثم يأتي به في صباح اليوم الرابع قبل ان يذوق شيئاً ويجلسه على مقعد مواجه للنور في غرفة كثيرة الضوء ويأمر احد المساعدين بان يغطي العين السليمة ويثبت الرأس من خلف ويجلس الطبيب امام المريض واعلى منه قليلاً ثم يأخذ ابرة حادة غير دقيقة ويدخلها في طبقة العين الخارجيتين عند منتصف المسافة بين سواد العين والزاوية الصدغية وبوجهها بلا خوف الى المائية التي يدفعا الى ما تحت البؤبؤ ثم يضغط عليها بشدة كي تغوص في اسفل العين وتستعمل اليد اليسرى في عملية العين اليمنى واليد اليمنى في عملية العين اليسرى

والعملية الثانية التفنيت وقد ذكره سلس قائلاً « اذا لم ينجح التنكيس وصعدت العدسة ثانية الى البؤبؤ فمن الضروري تجزئتها الى قطع صغيرة لا تضايق البصر كثيراً ويسهل ازلتها» وذكر ابلينيوس ان بعض الرمديين يوسعون الحدقة بالزيت قبل اجراء عملية المائية لكن الرمد الذي نعرفه لا يوسع الحدقة فمن المرجح انه اراد نبات البنج الذي نص جالينوس على فعله هذا والعملية الثالثة الاخراج ودليلنا الوحيد على وجوده عند القدمين النص التالي من كتاب جالينوس « اذا لم يقد العلاج مائية العين فاننا ننكسها وقد اقدم بعض الاطباء على اخراجها حسب الطريقة التي ساقفها في كتاب العمليات الجراحية » لكن تأليف جالينوس الجراحية فقدت فلم يبق لدينا دليل آخر ولا شك ان هذه العملية اهملت بعد مدة قصيرة لان الاطباء الذين تبعوه لم يشيروا اليها

(عمليات المقلعة) يشق سلس كرة العين المصابة بالفلغموني اما العيون الصلبة فانه يقطع منها الجزء البارز بمشرط حاد

(الآلات الجراحية) اكتشف في قبوري فيرميوس سثيروس وبولس سولنوس طبنتان تحويان على بعض الآلات الجراحية المزخرفة كمشارط ذات نصال متحركة ولها في اطرافها التي تلي اليد ادوات لفصل الاورام الجفنية وملاقط بسيطة ذات اسنان مثبتة ومراود لوضع المرام في عيون المرضى وبعض الاجار العينية والمساج التي كانوا ينسبون لها افعالاً مدهشة وانتقل طب العيون من اليونان الى العرب وسأذكر ما ادخلوه فيه في فرصة اخرى

[المقتطف] فقدت الورقة التي فيها اسم حضرة كاتب هذه المقالة فزجوان بتكرم به

اصول التعليم الحديث

تمهيد

خضع التعليم لناموس الارتقاء العام كما خضع الانسان والعلم والتقدم فقد مرت عليه ادوار تدرّج في اثنائها من ابسط حالاته الى ما هو اسمي الى ان وصل الى ما هو عليه في هذه الايام . فما نراه اليوم في المدارس والكتليات والجامعات من اصول التعليم الزاكية ليس ابن يومه بل هو نتيجة ابحاث ومجالات اشتغل بها العقل الانساني منذ ابتداء التمدن الى اليوم ولما كان تاريخ التعليم من الاهمية بمكان وكان على كل من اخذ على عاتقه القيام بهذه المهمة ان يقف على ذلك رايت ان آتي على تاريخ التعليم الحديث مع القاء نظرة عامة على تاريخ التعليم من اول امره مستنداً في كل ذلك على ما كتبه كبار علماء التهذيب الذين هم العمدة في هذا الباب والكمية التي يحجّ إليها كل من اراد التوسع في هذا الموضوع^(١)

لقد قسم العلماء ازمته تاريخ التعليم الى ادوار فسموا الدور الاول منها بالتعليم الابتدائي وهو لا يتجاوز حد « التقليد » كتقليد الصغار حركات من هم اكبر منهم سناً . وهذا الدور هو المعمول عليه في كل امة لتعليم الاطفال غير ان المتوحشين الذين لم يكن عندهم مدارس انتصروا عليه ولم يزدوا شيئاً

ولقد مضى زمان كانت فيه هذه الطريقة ارقى طرق التعليم اذ كانت الطريقة الوحيدة المعروفة ولكن ذلك لم يلبث طويلاً حتى قام اناس من بين المتوحشين يعرفون اشياء لا يعرفها باقي اخوانهم ككلمات رمزية او اشارات تبعث الارواح الشريرة ولما رأوها نافعة لم لم يوحوا بها الا لأقاربهم واهلهم وهؤلاء هم الافراد الزاقون او الكهنة الذين زادوا عليها الطقوس والرسوم وصاروا هم المعلمين وصارت بيوتهم المدارس فكان التعليم اذ ذاك محصوراً في فئة قليلة من الناس لا يبعدها الى سواها . فقويت هذه الفئة وقبّدت افكار الناس ولعبت بهم كما شاءت مستندة في كل ذلك على السحر والكمأة والشعوذة

لما ارتقى الانسان وابتدأت تتألف الجماعات وصنّت بعض النظم السياسية ووضعت الحروف الهجائية واللغة الكتابية ظهر ان للفرد اعتباراً وشأناً خاصاً اذ منه تتألف الجماعات

(١) قد عوّنا في كتابة هذه المقالة على كنب أكثرها انكليزي منها

- (1) The Cyclopedia of Education. (Monroe)
- (2) History of Education & Source Book (Monroe).
- (3) Davidson History of Education.
- (4) Horn's Philosophy of Education.

وظهر ان الجماعة يجب ان تعرف ماضيها وتستفيد من اغلاطها وتسعى وراء كل واسطة لحفظ كيانهما . فقام التعليم الشرقي وكانت العناية مصروفة فيه الى الامور الآتية (١) حفظ اللغات واصطلاحاتها (٢) تعليم الانسان نوعاً مخصوصاً من التعاليم السرية (٣) التسلط على الامة بذلك . ولكي نتسنى لهم هذه الامور وضعوا زمام التعليم في يد فئة قليلة من الكهنة الذين اتقنوا القراءة والكتابة وعرفوا كل النظامات والقوانين المسنونة . لكن ظهر نقصير التعليم الشرقي في اربعة امور (١) التشديد في اهمية اللغة (٢) تكريم الماضي (٣) عبادة الاسلاف (٤) تقييد شخصية الفرد بشخصية الجماعة . فترتب على ذلك النتائج التالية (١) اخضاع العقل للسان (اي اللغة) (٢) الخط من شأن الحاضر . فابتدأ العقل الشرقي حينئذ يخلق فردوساً بعد الموت وجنة بعد الانتقال من هذا الشقاء فكانت تراه تارة ينشد الاشعار متفخراً بماضيهِ واخرى ساجداً في لجج الفلسفة مفكراً في مصيره لكن قلما كان يهتم باصلاح حاضره (٣) عدم الاعتماد على النفس

التعليم اليوناني

كان التعليم الشرقي الذي بدت نتائجه على اوضح حالاتها في الصين مبنياً على اخضاع الفرد والتسلط عليه . ثم قام التمدن اليوناني فاجتهد اليونان ان يحرروا الانسان من كل تسلط غير مشروع . ويقوّوا فيه عاطفة الفردية فيعرف نفسه انه كائن حر وان ليس لاحد ان يجرمه هذه الحرية . وقبل الوصول الى هذه الغاية ثقل العقل اليوناني في ادوار كثيرة . ولم يتم ذلك لليونان الا بعد اخذ لاطهم بالشعوب الاخرى فاحذوا يستبدلون نظامهم القديمة باخرى ارقى منها ترفع من شأن الفردية . ولذلك كان من همّ فلاسفة اليونان المتأخرين وعلى الاخص سقراط وافلاطون وارسطو طاليس ان يوقفوا بين القديم والحديث وان يضموا اصولاً موافقة للتعليم فكانت نتيجة ذلك ان وضعت المبادئ التي بنى عليها العلم الحديث نظاماته وقوانينه . وبقي الميل الى تقوية شأن الفرد الى ان داسسته اقدام الرومانيين

التعليم الروماني

مال فلاسفة اليونان الى الفلسفة النظرية فهاموا في عالم التصورات . اما الرومان فكانوا امة عملية ففقّروا التعليم العملي وجعلوا مقياس صلاحية الشيء منفعته وتأثيره ولهذا نظروا الى اليونان كامة ذات احلام وروى كما ان اليونان نظروا الى الرومان كامة بربرية اعتمداها على القوة وليس فيها شيء من الشعور والتصور . وجعل الرومان البيت المدرسة الاولى منشأ التربية والعلم فيه لتأسس الفضيلة وتنشأ التربية الصحيحة . ولما كان جلّ اعتماد اليونان على الفلسفة النظرية لم يكن للامة من شأن يذكر في امر التعليم بل بقي العلم محصوراً في طبقة مخصوصة منهم

بمخلاف الرومان فقد كان لكل فرد من افراد الامة حظ وافر منه . وزها العلم ونقدم لما عظم شأن الرومان . ولكن لما اخذت الامبراطورية في الانحطاط ومسرى السم في جسدها ونسلط البرابرة على القسم الغربي منها تأخر العلم تأخراً عظيماً وانحطت اخلاق الامة وفسدت تربيتها ولقد ظهرت آراء الرومانيين في التعليم في ما سنوه من الحقوق والواجبات فكان للروماني خمسة حقوق بحسب ما سنه الشريعة الرومانية . (١) حق الولد على والده . (٢) حق الرجل على امرأته . (٣) حق السيد على عبده . (٤) حق الحر على آخر في احوال تبينها الشريعة . (٥) حق الرجل على املاكه . فكان الحر ينال هذه الحقوق بالولادة . وبعد القرون الاولى من تأسيس رومية صار الانسان يناها اذا تبناه رجل حر او نال الجنسية الرومانية

التعليم في القرون الوسطى

بعد ان استولى الملك قسطنطين على عرش المملكة الرومانية صارت الديانة المسيحية ديانة الحكومة الرسمية وانتشرت في كل المملكة وبعد ان كانت السلطة في يد الحكومة اخذت لتسرب شيئاً فشيئاً الى يد الكنيسة حتى صارت هي المرجع الاعلى في جميع الشؤون المدنية والكنسية . واخذت التعاليم الوثنية تنقلص امامها لانها جاءت بتعاليم جديدة روحية ونهذيب حقيقي عقلي الامر الذي لم يكن يتحقق في التعاليم اليونانية والرومانية . وكان في وسع كل رجل ان ينال حظاً وافراً من هذا التعليم لانه كان مبني على الادبيات لا على العقل والدكاء كما كان عند اليونان . وقد كانت الديانة المسيحية في اول نشأتها على اتفاق تام مع التعليم المدرسي ولكن لما امتدت سلطتها الى جميع الاقطار جعلت تتفكر كل شيء وحرمت الانسان من التوسع في البحث والتعليم . فقام الرهبان وقضوا الجانب الاكبر من اوقاتهم في المطالعة والدرس والكتابة والتأليف . ولما احتاجوا الى المجادلات الدينية رأوا ان لا بد لهم من علم المنطق والفلسفة وهكذا نشأت الفرقة المعروفة بالمدرسين . ثم لما تولد في اوربا النظام الاقطاعي ورأى الناس انفسهم مضطرين الى حمل السلاح اخذ التعليم يتكيف بصورة اخرى فنشأ التعليم المدعو بالتعليم العسكري وهو ان يمرن الانسان نفسه على الشجاعة والفروسية ليتمكن من المجاد سيمه وقت الحرب . وبعد ان اقضى القرن الثالث عشر ظهرت التعاليم بظهر جديد وكلها ترمي الى الضغط على العقل والحرية

زمن الاصلاح — هدم القديم ومحاولة البناء على اساس فلسفي

تقدم القول ان التعليم في القرون الوسطى كان يرمي الى الضغط على حرية الافراد والعقل فقيام النشأة الجديدة لمحاربة هذا الميل كان نتيجة طبيعية . ولقد وقف ابطال هذا

الدور حياتهم على محاربة سلطة الكنيسة والحكومة ونظام الهيئة الاجتماعية الذي ولدته القرون الوسطى . اما الغايات التي وجهوا انظارهم اليها في كل تعاليمهم فهي (١) حقيقة الحياة فوافقت آراؤهم في ذلك اراء فلاسفة اليونان الذين اعاروا هذه المسألة جانباً عظيماً من الاهمية بخلاف ما كان عليه قادة الافكار في القرون الوسطى . (٢) عالم التصورات الداخلي والفرح في الحياة واللذة في المعيشة واعطاء الجمال حقاً من الاهمية . وبدبي انهم لم يكونوا ينظرون الى ذلك من الوجهتين الدينية والفلسفية بل من الوجهة العالمية . (٣) الاشتغال بالامور الطبيعية فأدت الاولى الى درس آداب اللغتين اليونانية والرومانية والثانية الى اتقان الحفر والنقش والتصوير والثالثة الى الاكتشافات الجديدة . وخلاصة القول ان دور النشأة الجديدة وضع اساس التهذيب كما نراه اليوم وليست الادوار الثلاثة الآتية الا تكملة له . اما اهم رجال هذا الدور فهم بتراركس وبوكاتشيوي في ايطاليا . وبوينا ور يدولف وبوينا ركلين في المانيا ورئيس هذه النهضة الاكبر اراسموس

دور الاصلاح

يختلف الدور السابق عن هذا الدور بروحه ونتيجته . وما الاصلاح الا نتيجة امتداد النشأة الجديدة في شمال اوربا حيث اجتهد المصلحون في اصلاح الكنيسة والهيئة الاجتماعية من الوجهة اللاهوتية . ويجدر بنا ان نذكر بعض الفروق بين الشعوب اللاتينية والجرمانية المعروفة بالطوطونية . فاللاتين كانوا يميلون الى درس الآداب الوثنية والجرمان الى درس الآداب المسيحية . اولئك اهتموا بالتهذيب الشخصي وهؤلاء بتهذيب المجتمع دينياً وادبياً . كان تمدن اللاتين مبنيّاً على التقاليد وتمدّن الجرمان على الديانة المسيحية . عقل هؤلاء كان ميالاً الى الدين وعقل اولئك كان يسعى وراء المنفعة الذاتية . لذلك لم يكن ابتداء الاصلاح في المانيا ومعاوضة ملوكها للمصلحين بالامر الغريب

اما اهم ابطال الاصلاح فهم بوينا كلفينوس (١٥٠٩ - ١٥٦٤) كان منهمكاً في حياته بالمجادلات اللاهوتية ولم يعر التعليم جانباً من الاهمية الا في السنين الاخيرة من عمره . بوينا زونكلي . (١٤٨٤ - ١٥٣٢) . اعظم المصلحين في سويسرا . قوّى التعليم الابتدائي . وكتب كتاباً في كيفية تربية الاولاد في الديانة المسيحية

مريتونس ولثيوس (١٤٨٣ - ١٥٤٦) اعظم المصلحين بلا جدال ومصدر النهضة الالمانية . انحصرت تعاليمه في ثلاثة وجوه . ضد الحكومة - ضد الكنيسة - ضد التعليم الكنسي . والى القراءات من اقواله في وجوب التعليم . « هب ان لا روح ولا مجاء ولا جهنم

فهذا لا يعني ان التعليم ضروري لقضاء الحاجات على الارض كما قال بذلك فلاسفة اليونان والرومان . العالم في احتياج الى رجال متعلمين ليسوسوا البلاد بالعدل والحكمة والى نساء متهذبات يربين اولادهن التربية الحسنة ويعتنين بامور بيوتهن . انا اكره المدارس التي يقضي فيها التلميذ عشرين او ثلاثين سنة في تعلم امور لا اهمية لها . ان عالماً جديداً قد اشرق علينا وقد لبس كل شي . ثوباً جديداً فانا ارى ان يرسل الولد ساعة او ساعتين في النهار الى المدرسة ويقضي بقية يومه في البيت يتعلم صناعة لان الصنائع والعلوم يجب ان تسيرا جنباً الى جنب »
وقد علم ان الحكومة يجب ان تلزم الاهالي بارسال الاولاد الى المدارس كما انها تلزمهم بتأدية الخدمة العسكرية

فليب ملانكثون (١٤٧٩ - ١٥٦٠) دُعي بملم المانيا ولم يطلق عليه هذا اللقب اعترافاً اذ لم يبق مدرسة في المانيا الا وانبتت خطئها في التعليم او مشورته في القاء الدروس ولم يبق معلم مشهور الا واخذ عنه . وقد ألف كتاباً مدرسية كثيرة كان يعتمد عليها في المانيا مدة طويلة . فالتعليم الابتدائي اذاً مديون للاصلاح
الدور المعروف بدور الفلاسفة الحقيقيين (اي المذهب القائل بحقيقة الاشياء)
كانت الحركة في القرن الخامس عشر شخصية وثقافية . وظهرت بالكتابات والحركات العسكرية . وفي القرن السادس عشر اصلاحية وادبية فظهرت في الدين والاجتماع . وفي القرن السابع عشر اتجهت نحو الفلسفة والمسائل العلمية ولذلك يمكننا ان ندعو هذا الدور بالدور العلمي

انقسم العلماء في هذا الدور الى قسمين الاول العلماء الحقيقيون المختصون بالعلوم الاديية اهمهم اراسموس وملانكثون والثاني الحقيقيون الاجتماعيون وهؤلاء قللوا من اهمية المدارس وجعلوا اهم وسائل التعليم الانتقال في الارض والمعايشة والاحتكاك مع الناس ورافع علم هذا الرأي مونتاناي . وقد ظهر في هذا الدور فرنسيس باكون (١٥٦١ - ١٦٢٦)
واضح الفلسفة الحديثة وهادم اركان الفلسفة القديمة . ولقد علم هذا الفيلسوف ان العلم لا يقوم بحفظ القواعد الصرفية والنحوية واستظهار بعض الكلمات ولا بالعلوم اللاهوتية بل بالعلوم الطبيعية فهي وحدها يجب ان تسود في الكون واليهما يجب ان ترجع الفلسفة . فباقواله هذه فتح باباً جديداً ومهد سبيلاً واسعاً للاكتشافات التي حدثت في القرن الثامن عشر والتاسع عشر
ولف كانك رنك (١٥٧١ - ١٦٣٥) كتب هذا العالم لمثل المملكة الالمانية في
فركنفورت ما يأتي :

« استطيع ان اعل اللغة اللاتينية واليونانية باصولي الجديد في مدة قصيرة فيتدرب فيها التلميذ احسن مما يتدرب في مدارسنا الحاضرة . يجب ان تكون اللغة العامية — اي الوطنية — اساس كل علم ويجب ان يعلم التلاميذ الصنائع مع العلوم . يجب ان تسود في المانيا لغة واحدة ولمجة واحدة لاغير » . ولكن هذا العالم لم يصادف النجاح التام في حياته اما مؤسس تاريخ التعليم الحديث فهو يوحنا عاموس كومينيوس (١٥٩٢ — ١٦٧٠) ويمكننا ان نجتمع آراء هذا الفيلسوف بالتعليم في هذه الخلاصة

« القصد من التعليم هو التمتع بالسعادة التامة وهذه ينالها الانسان بقوة الارادة ومعرفة النفس وبالتالي معرفة كل شيء » وقال في التعليم ما يأتي :

« يجب على الانسان ان يفقه العالم جيداً ويضع كل قسم في مكانه دون اختلاط ولا امتزاج » . ولذلك نرى كلامه في كل كتبه المدرسية اخذاً بعضه برقاب بعض . ويجدر بنا ان نذكر القضايا التسع التي وضعها هذا العالم في التعليم

- (١) كل ما يجب ان يُعرف يجب ان يُعلم صريحاً للتلميذ لا بالرموز ولا بالامثال
- (٢) يجب ان تلقى الدروس على طريقة تفهيمها من الافهام وليس على طريقة معقدة صعبة
- (٣) كل ما يُعلم يجب ان يكون ذا نفع ومن الاشياء التي يستعملها التلميذ كل يوم والواقعة تحت حواسه

- (٤) كل ما يُعلم يجب ان يُعلم بالرجوع الى طبيعته الحقيقية واصوله اي بواسطة اسبابه وعالله

- (٥) يجب ان تقدم مبادئ الاشياء العمومية في التعليم على التفصيلات والشروح الطويلة
- (٦) كل شيء يجب ان يُعلم مبتدئاً من رتبته ومركزه وعلاقته بالاشياء الاخرى
- (٧) يجب ان تعلم كل الاشياء بالتعاقب ولا يجوز ان يعلم اكثر من شيء واحد في وقت واحد

- (٨) يجب ان لا يترك المعلم شيئاً قبل ان يفهمه التلميذ جيداً
- (٩) يجب ان يدقق تمام التدقيق في الفروق التي تُرى بين الاشياء لكي تكون المعرفة حقيقية واضحة

وقد اشتهر هذا المعلم ايضاً بما وضعه من الكتب المدرسية حتى انها كانت الغاية في هذا الباب وفاق كل كتب الذين تقدموه وعاصروه . والسبب في نجاحه انه كان معلماً فكاتب ما كتب عن اختبار واستقراء . وقد ذكر انه يجب ان تكون المدارس نوعين

(١) مدرسة الاطفال . فكأنه اشار بذلك من طرف خفي الى بستان الاطفال (كنتركارن) كما سيجي (٢) المدرسة العمومية . ولم ينس واجبات الامهات فكتب كتاباً مهماً في التربية الدور المعروف بالتمرين

كانت اهمية هذا الدور قائمة بامور ثلاثة . (١) ان العبرة ليست بالمواضيع العلمية التي يتلقاها التلميذ بل بالطريقة التي نتل بها . (٢) ان الاسلوب الصحيح يرقى القوى العقلية الى درجة تستطيع بها ان تفهم المواضيع فهماً صحيحاً . (٣) ان العقل مركب من قوى كثيرة اهمها الذاكرة والادراك وان هاتين يجب ان ترقيا بواسطة التمرين العلمي . وقد صادفت هذه النظريات قبولاً من كل العلماء ولا يزال كثيرون منهم الى اليوم يؤيدونها بأرائهم اما مثل هذا الدور فهو يوحنا لوك (١٦٣٢ - ١٧٠٤) . كانت غاية هذا الفيلسوف في حياته محبة الحق فقد قال ان الدليل الى الحق وكل عمل في الحياة هو الادراك القائم على التمرين العقلي . وقد وافق باكون ايضاً في ان كل معرفة تأتي من الاختبار . ولم يكن التهذيب عند لوك سوى عمل عقلي تكيفه المادة بواسطة التمرين وهذا لا تقوم به الكتب وحدها بل يلزم له التأمل والافتكار العميق . وقد ذكر في موضع اخر من كتاباته ان القصد من التعليم هو الفضيلة والحكمة

وقال « ان العقل السليم في الجسم السليم » . فعبثاً يحاول الانسان ان يرقى عقله مادام جسمه معطلاً . واذا كان الجسد يستطيع ان يحمّل المشقات فالعقل لا يستطيع ان يحمّلها » وقد وضع اساس الفضيلة والاستحقاق في هذه الكلمات « ان يكون الرجل قادراً على انكار نفسه وشهواته ويتبع ما يرشده اليه عقله ولو قادتة معدته الى غير ذلك وهذا لا يقوم الا بالسعادة والتمرين ولذلك رأى ان يمنع الاولاد من رغائبهم وهم في المهد وان يعلموا انهم لا يعطون شيئاً لجهد رغبتهم فيه بل لانه موافق لهم » . وقد ذكر ان الغاية من التعليم ان يؤهل الشاب عقله لفهم كل ما يلقي اليه من العلوم لا ان يتقن عملاً واحداً فقط . اما اهم العلوم التي يجب ان يتلقاها التلميذ فهي الرياضيات لانها تمرن العقل . وقد قال في هذا الشأن « نحن خلقنا لتكون اذا اردنا مخلوقات مفكرة ولا يؤدي الى ذلك الا العمل والتمرين . وقد خصصت بالذكر الرياضيات لانها واسطة للتمرين والممارسة . وبواسطتهما يتأهل العقل لفهم كل العلوم التي يشتغل بها »

هنا انتهى تاريخ التعليم القديم وسنأتي على تاريخ التعليم الحديث

بولس شجاده

غرائب العادات

عادات اهالي ملائيزيا

تمهيد

يطلق اسم ملائيزيا على مجموع كبير من الجزائر الى الشمال الشرقي من استراليا . اكبرها غينيا الجديدة وخليكويدونيا الجديدة وجزائر سليمان وفيجي وهبريدس وبسمارك ويختلف سكان هذه الجزائر في اشكالهم ويحسبون كلهم من السود ولو كانوا متفاوتين لوناً من الاسود الفاحم الى الاسمر . ومتوسط قامتهم خمس اقدام وثلاث قدم وشعرهم اسود مفلغل . ويتباينون كثيراً في ملابسهم فالرجال قد يقيمون عراة او يلبسون فوطة صغيرة كالتيبان والنساء يرتدن مئزراً على احفائهن او فوطة يسترن بها عورتهم . وقليلاً يخرجن عراة من غير شيء من اللباس ولو لستر العورة ولا سيما بعد ما يراهقن

ويختلفون كثيراً في ما يلبسونه للزينة والغالب عندهم وضع الريش في رؤوسهم ولبس قلائد من الصدف او اسنان الكلاب او الاثمار المقددة وعندهم الافراط الكبيرة والاشناف والمناطى والاساور واخلاخيل . وكثيراً ما يزينون ملابسهم بالازهار او الاوراق الملونة واذواقهم في الجمال مختلفة كثيراً فبعضهم يجعلون في زينة ابدانهم وبيوتهم وقواربهم وآلاتهم وادواتهم اشكالاً دقيقة الرسم قد تشبه صور الناس والبهائم والطيور والاشجار ولو كانوا في سائر امورهم على غاية السذاجة

والوشم شائع في اكثر هذه الجزائر وقد يشترك فيه الرجال والنساء او يختص به النساء ولا سيما اذا جعل علامة للراهقة . وقد يكون شكل الوشم من سميات القبيلة كالوشم في الانعام او يكون من سميات الشيوخ او يكون علامة على ان الرجل قتل فتية فصار ممتازاً بين قومه . ويختلف شكله حيثئذ ليدل على ان القتيل رجل او امرأة

ومما هو شائع بينهم من قبيل الوشم تشريط الجلد لتظهر الندوب فيه بعد برد الاشراط وهم يحسبون التشريط من الزينة او من المميزات

ويشقون انوفهم واذانهم رجالاً ونساءً اما الانف فينقبون ارنبتهم وغاربيتهم واذن ثقبوا اعلى ارنبة الانف ادخلوا في خرقها قلماً او عظماً او صدفة . واذن ثقبوا الاذن ادخلوا فيها قرطاً

او وسعوا الخرق وادخلوا فيه قرطاً كبيراً حتى تصير شحمة الاذن كالاطار لها او علقوا بها افرطاً ثقيلة حتى تمتدلى على الكتف كما رأيت في صورة الرجل التي نشرناها في الجزء الماضي وكان اكل لحوم الناس شائعاً في اكثر هذه الجزائر لكنه بطل الآن الا في ما ندر حيث لم تصل سلطة الاوربيين او يفعل الآن خفية . وعندهم عادات كثيرة غاية في الغرابة ولا سيما ما يتعلق منها بادوار الحياة المختلفة كالولادة والزواج والموت وما اشبه

عادات الولادة

من اغرب عاداتهم في الولادة ان بنفس الرجل مع زوجته ويمتنع معها عن الاطعمة التي تضر بجنينها حسب اعتقادهم . وقد يمتنع الوالد عن رفع الاثقال وتسلق الاشجار والذهاب الى البحر لئلا يصاب طفله باذى . وفي بعض الجزائر يمتنع الوالد عن الذهاب الى بعض الاماكن الدينية مدة شهر من الزمان بعد ولادة الطفل خوفاً عليه . وقد يضطر الوالدان الى اكل طعام مخصوص قبل ولادة الطفل لئلا يؤذى

وفي بعض الجزائر تديج الذبايح للطفل حينما يصير عمره ثمانية ايام لكي لا يصاب باذى . وفي بعضها يذهب والده الى البحر حينما يصير عمره عشرة ايام ويغسل ثيابه فيه ويرمي في طريقه قسيماً صغيرة اذا كان الطفل ذكراً والياقاً من الياف النبات الذي يصنعون منه الحصر اذا كان انثى حتى ينشأ الذكر من الرماء المشهورين والانثى من صانعات الحصر . ولصناعة الحصر شأن كبير عندهم لان ما زرهم منها وهي من اعمال النساء خاصة ويتعاملون بها بدل النقود

واذا مات الطفل بعد ان اكل طعاماً ما امتنع والداه عن اكل ذلك الطعام بعد ذلك وفي بعض الجزائر تقيم الوالدة وطفلها اذا كان بكرّاً في بيتها عشرة ايام بعد ولادته واقارب زوجها يأتيونها بالطعام ثم يطعمهم زوجها ويعطيهم حصراً فيضعون على رأس الطفل حصراً اخرى وحبالاً مما تربط به الخنازير دلالة على انهم يكونون له انصاراً يطعمونه ويمينونه اذا احتاج اليهم . وفي بعض الاماكن يحثفل بولادة البكر احتفالاً حريياً فتهجم قبيلة الوالدة على بيتها حتى يضطر زوجها ان يرشيمهم ويصرفهم عنه

ويحثفل بولادة ابكار الرجال العظام في بعض تلك الجزائر على الاسلوب التالي . يأتي ساحراوكاهن ويسمر طعام الوالدة وبذر الجير (الكلس) حولها لكي يطرد الارواح الشريرة عنها ويفرك بدنهما بالجير وحينما يولد الطفل توقد نار كبيرة وتخبز امرأة فيها وهي تقول اقو واقنو كثيراً من الصدف (وهي عندهم بمثابة النقود) وارم المزراق وارشق

الحجارة بالمقلاع . « هذا اذا كان الطفل ذكراً واما اذا كان انثى قالت لها اكبري واقوي حتى تستطيعي العمل في الحقول . ويكون الساحر خاضراً فيضع يده في دخان النار وهو قابض على قليل من الرماد ويلس بالاخري عيني الطفل واذنيه وصدغه وفاه لكي يقوى على الارواح الشريرة

واذا ولدت امرأة في اواسط جزائر بسمارك اجتمع رجال القرية في ناديتهم ومع كل منهم غصن فيحرق ورقة و يكسر فروعه ويمسكها بيده ويتلو واحد منهم بعض التعاويذ على قطعة من الزنجبيل ثم يقسمونها بينهم ويمضغونها ويتفولون على الاغصان ويمسكونها في الدخان وهم يفعلون ذلك لا ليدفعوا عن الطفل شرّاً بل لكي لا يبينوا في الحرب ولا تفقد اسلحتهم قوتها وفي جزيرة ارنلدا الجديدة يُحفّل بولادة البكر بحرب تثار بين الرجال والنساء على سبيل المزاح فيتسلّق الرجال بالعصي والنساء بالحجارة ويتراشقون ثم يولون وليمة من الخضر ولحم الخنزير

وفي جزائر سلیمان يبنى النساء كوخاً من الاغصان للمرأة قبل ولادتها في مكان بعيد بين الحراج فتقيم فيه الى ان يولد طفلها . ولا يجوز ان يدنو من هذا الكوخ رجل ولا زوج المرأة نفسها ما دامت فيه ولا يرى الرجل طفله قبل ان يصير عمره اسبوعين حينما يولد الطفل يذبح النساء حيواناً ويرشّنه دمه عليه

وفي الجنوب الشرقي من غينيا الجديدة ترفع الوالدة طفلها حينما ترى اول هلال وتقدمه اليه معتقدة انه ينمو بذلك ويتكلم سريعاً

والكوانا من اهالي غينيا الجديدة يزنون الطفل متى صار عمره ثلاثة اسابيع او اربعة وتحمله امه بعد ان تنزبن ايضاً وتذهب به الى بيت امها وتذهب معها اخت زوجها تمشي وراءها حاملة قدراً فارغاً وريحاً ومزراً ومشعلاً ومتى وصلت جلستا تمضغان ورق الفوفل وللحال تأتي زوجة خال المرأة وتنزع عنها وعن طفلها زينتتهما وتأخذ القدر والرحم والمأزر هدية لاقارب ام الطفل . ولكن يهدى الى المرأة وطفلها هدايا مثلها قبل ان تغادر بيت امها وفي اقليم مكيو من غينيا الجديدة يجتمع اهل القرية حول البيت الذي يولد فيه بكرٌ ويعتنون الليل كله وفي الصباح يذبح لهم والد الطفل خنزيراً او كلباً وليمة ولكن اذا مات احد في القرية قبل ذلك لم تولم الوليمة

ويجتمع نساء الكوفي حينما يولد بكر ويهجمون على بيت الوالدة بالحراپ على سبيل المزاح . ونساء الفولو يجمعن حينما يولد بكر ويهجمن على القرية متسلحات بالحراپ والنباتات

ومن برقصن ويرشقن حراهن ويحتم الاحتفال بلذيق خنزير وأكله
وإذا اشتد الخاض على النفساء في جزائر طورس مضى زوجها الى البحر واقام في الماء
الى ان يولد الطفل معتقداً ان اقامته في الماء تخفف آلام الخاض عن زوجها . وإذا تعسرت
الولادة استدعى الساحر فيضع عوداً في البحر الى ان يولد الطفل او وقف والده في الماء
الى ان تبرد رجلاه

وحينما يولد ولد بكر في الجهة الشرقية من غينيا الجديدة توضع علامة في غمد ورقة من
شجرة الموز ينتظر حملها بعد شهر من الزمان وحينما تحمل تولم وليمة لآخوال الطفل يضاف اليها
ثمر الموزة . ثم تولم ثلاث ولائم بين كل وليمة والتي تليها شهر . وتكون والدة قد منعت عن
كثير من الاطعمة فيزول المنع عنها رويداً رويداً في هذه الولائم . ويرسل والد الطفل الى نادي
القبيلة فيقيم فيه ستة اشهر بأكل طعاماً خاصاً وإذا خالف ذلك هو او زوجته وقع عقاب
المخالفة على الطفل . ولا يسمح للوالد ان يرى طفله في الشهر الاول بعد ولادته ويبقى بضعة
اشهر بعد ذلك وهو يحثب الدنو من زوجته او الاقتراب من مكان هي فيه اذا كان طفلها
معه . ولا يجوز له ان يمس الطفل بوجه من الوجوه قبلما يصير عمره خمسة اشهر الى ثمانية
لاعتقادهم انه اذا لمس بطل نموه او مرض او مات . وحينما يحين الوقت ليلبس الوالد ولده
تربط امه الاصداغ حول معصميه ومرفقيه لكي يراها والده ويدنو منه

وقتل الاطفال شائع في كل ملائزيا . والسفاح مباح في أكثر تلك الجزائر لغير العذارى
ولذلك فالفتاة التي تلد قبلما تنزوج زيجة شرعية تقتل طفلها والآهين او عوقبت بالموت
وقد تقتل المرأة طفلها الشرعي اذا كثرت اولادها او كان الطفل ذكراً وهي تطلب انثى
او انثى وهي تطلب ذكراً ولكن الغالب في بعض الجزائر ان يستخيا الصبيان كلهم ولا يقتل
الآ البنات

وإذا ولد لامرأة توأمان فالبعض يقتلون احدهما حاسبين انهما من ابوين مختلفين
والبعض يستقيمنهما ويفخرون بهما . والطفل المشوه الخلقة يقتل غالباً والبعض يستقيونه
حاسبين انه ينشأ ساحراً

وقد تقتل المرأة طفلها لكي تربي خنزيراً وترضعه لبنه او تقتله لانها لا تريد ان يكون
لها طفل قبلما يكون عندها خنزير تولم به وليمة او تقتله تشاؤماً والغالب ان تعلن ذلك
وتذهب الى البحر لترمية فيه فتنبعها احدى جاراتها العوافر وتنشله من الماء وتنبأه

تنشئة الاحداث

لا هالي هذه الجزائر عادات خاصة بتنشئة احداثهم اكثرها مرتبط بابتداء لبسهم الثياب وبلوغهم من الرشد واطلاهم على اسرار قبيلتهم

فالاولاد يتركون عراة الى السن الذي يباح لهم فيه ان يلبسوا الفوطة والمئزر فاذا حان ذلك زين الولد وحلق شعر رأسه حتى لا يبقى منه الا اكليل فاذا كان شاباً ترك عاريًا الى ان يأتيه احد اقاربه بفوطة فيفرك بها حقويه ويتمم عليها ثم يربطها حول وركيه ثم يرقص ذووه وهم لابسون على رؤوسهم ملابس تخفي وجوههم . وتكشف للشباب حينئذ اسرار قبيلته . ويضرب رجل امامه ليرى ما يحدث له اذا افشى شيئاً منها ويضرب على رجليه لكي تسرع خطواته وعلى فيه لكي يصير جسوراً في كلامه

فالرجل من الرورو والمكيو من سكان غينيا الجديدة يذبح كلباً او خنزيراً ويعطيه الى اخوال ابنه حتى يأكلوه ثم يرسل ابنه الى خاله وهناك تربط له الفوطة من غير ان يحضر ابوه او احد من اعمامه . وعندهم عادات أخرى يمتاز بها اخوال الرجل على اعمامه وهي تدل على انهم يحفظون انساجهم من جهة امهاتهم لا من جهة اباؤهم والغالب ان الولد يربيه اخواله لا اعمامه كانه تابع لبيت امه لا لبيت ابيه

واكثر النساء يلبسن مئزراً من لحاء الاشجار ولكن نساء المغولو لا يلبسن المئزر بل يكتفين بالفوطة . وحينما يلبس الفتى او الفتاة اول فوطة يحنفل بذلك احتفالاً كبيراً فيرقص اقرار به و يذبحون خنزيراً ويزينون الولد ويوقفونه على جثة الخنزير ويضعون اكليلاً من الریش على رأسه يتدلى طرفاه كالعمديتين على ظهره

وعندهم رسم ثان يقومون به لتقبول الشاب حق الدخول الى النادي والسكن فيه حيث الرقص و يذبح الخنزير واكلها ورسم ثالث لتقبول استعمال الطبل والرقص في المواسم ولكشف الاسرار والبلوغ رسوم متشابهة فانهم يكشفون اسرارهم للفتى حينما يبلغ اي بلوغه ما يلزم له كرجل وما يمتاز به قبيلته من الرسوم والعادات . ويقوم الكشف بوضع الفتى في مكان منفرد وباعمال اخرى تختلف باختلاف الاماكن ففي باتل باي من غينيا الجديدة يمرث الفتى ثمرة غير ناضجة من ثمر المنغو في اناء من قشر النارجيل ويمزجها بماء البحر ويشربه ثم يغسل الاناء بماء البحر ويشربه ويغوص في البحر ويسبح ويشرب منه ثم يشرب بعده من لبن النارجيل غير الناضج

وفي جزائر انكويريت يوضع الفتيان في بيت خاص بعيد عن القرية حيث يوكل بهم

احد الشيوخ ويُعدّ لهم طعام خاص في القرية ويُرسل اليهم ويجب ان لا يبل شعرهم بماء البحر ولا يصطادوا سمكاً ولا ينظروا الى امرأة . واذا جاء ابو فتى منهم وجب على ذلك الفتى ان يبعد عن البيت لكي لا يرى اباه . ويعلم الفتيان مدة اعتزالهم رسوم قبيلتهم وعاداتها ثم يعودون الى بيوتهم وعلى رأس كلٍ منهم قفص كبير من الخشب فتولم لهم الولا ثم ومن ثم يباح لهم مضغ جوز الفوفل

واذا بلغ الفتيان سن الرشد في بعض الجزائر اولم اقرارهم لهم وليمة كبيرة وبيناهم جلوس بهجم عليهم رجال يشدون كنانهم . ويباح للفتيان حينئذ ان يفلتوا منهم اذا استطاعوا ويحاولوا قتلهم وللحال يدنو منهم احد رؤسائهم ويرمي على كلٍ منهم سبيجة من الصدف فتى وقعت السبيجة عليه ابطل المقاومة واركب الى السكينة . والذي يفلت منهم يخادعه احد الرجال ويرمي عليه سبيجة الصدف فيسكن حالاً

ومتى قبض على الفتيان كلهم أرسلوا الى الغاب حيث تقام لهم اكواخ يعتزلون فيها ثلاثة اشهر الى ستة . ولا يجوز لهم ان يروا امرأة من اقرارهم كل مدة اعتزالهم واذا اتفق لاحد منهم ان رأى امرأة من اقراره اضطر ان يعطيها كل ما يملك تعويضاً عن العار الذي لحق بها من رؤيتها ايهاا

ومتى انقضى زمان اعتزالهم أخذوا الى بيوت على الشاطئ وأولم لهم اصدقاؤهم وليمة فتمت مكاشفتهم

ومن اغرب شعائرهم ما يتعلق منها بادخال الفتيان في الطرق السرية لان عندهم امراً يكاشفون بعض فتياتهم بها بعد ما يبلغون سن الرشد . ولهذه المكاشفة شعائر تختلف باختلاف البلدان والقبائل وتنفق كلها في ان الرجال المنتظمين في طريقة من هذه الطرق يجتمعون بعضهم مع بعض في اندية منفردة او ساحات مفروزة او محجوبة بالحجب والتأتم حتى لا يدخلها احد من النساء ومن غير اهل الطريقة ومن فعل فعقاب الموت غالباً . وكل ما يعلم من امر المجنبيين انهم يصيغون ويصخبون ويقرعون آلات لها اصوات شديدة مزعجة تخيف السامعين . وكثيراً ما يلبس رجال الطريقة ملابس غريبة مخيفة وجوههم ويخرجون من اندبتهم على هذه الصورة وينهبون الجنائن والكروم ويتبعون النساء والاولاد الهاربين من وجوههم ويضربون الرجال الذين يلتقون بهم ولا سيما الذين اهانوا طريقةهم بوجه من الوجوه . والغالب ان الشاب الذي لا يدخل طريقة من هذه الطرق لا يستطيع ان يعيش مع الشبان المنتظمين فيها ولا ان يتزوج

وأشهر هذه الطرق طرق الدكدك وهناك وصف طريقة منها : — ناديا الذي يجتمع أعضاؤها فيه ساحة كبيرة في غابة محجوبة عن النظر بوشيع يحيط بها من الانجم الشائكة والحصير المصنوعة من سعف النارجيل . ويكون في الساحة أكواخ توضع فيها ملابس الاعضاء التي يجفون بها . والناس الذين ليسوا من اهل الطريقة يعرفون محل النادي ولكنهم لا يدنون منه خوفاً من ان تجلب بهم نقمة اصحابه

واذا اريد ادخال الشبان في هذه الطريقة أعلن ذلك اولاً ببدء يسمعه السكان كلهم ويؤتى بالشبان الى النادي ويقفون فيه حلقة فيدخل رئيس الطريقة الى وسطهم بلباس مزخرف وهو يصيح بضرب الشبان بعصي في يده . ويحيط بالحلقة رجال من الطريقة بضربون بعضهم والشبان يزعمون ويتوجعون . وتكون امهاتهم واخواتهم حينئذ في بيوتهن يبكين وينحن . ثم يؤتى الشبان بالطعام فياكون ويخلع الرئيس لباسه المزخرف يأمرهم ان يلبسوه الواحد بعد الآخر . ثم يشرع الجميع يرقصون معاً ويعلم الشبان كيف يرقصون الرقص الخاص بطريقتهم ويحذرون من افشاء الاسرار التي اطلعوا عليها . ويكون اقاربهم قد اعدوا لهم وليمة كبيرة فيشارك فيها أعضاء الطريقة كلهم . ويقم الشبان ليلة ذلك اليوم في المرقص وفي الصباح يهدي اليهم لباس الدكدك فاذا كان المرقص قريباً من البحر نزلوا في زورق مزخرف وساروا فيه حول الشاطئ وهم يصيحون ويطلبون . ثم يعودون إلى المرقص يرقصون فيه وروساه الطريقة يضربونهم بعيدان كبيرة من القنا الهندي وهم يصيحون ويصيحون والنساء خارج المرقص يسمعن صياحهم فيشاركنهم باصوات مزعجة تصم الآذان

ويجتمع اعضاء الطريقة في حلقة ويقف الرئيس في وسطهم ويفرق عليهم شيئاً من الاصداف التي يتعاملون بها كالنقود فيعلمون ارديتهم ويضعونها جانباً ويكون اقاربهم قد اتوهم بالطعام فياكون ويشربون

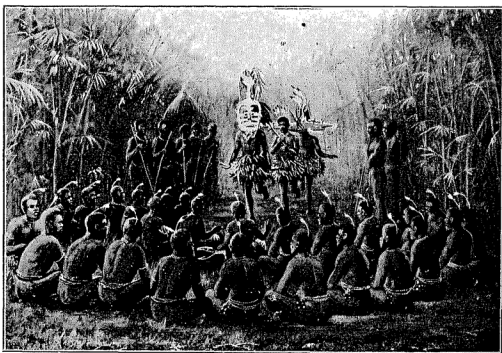
وفي اليوم التالي يشرع اعضاء الطريقة يجيئون الحباية من السكان ويسقرون على ذلك الشهر والشهرين حتى يكادوا ينهبون ما عند كل احد غيرهم . وحينئذ يعلن الرئيس ان الدكدك مات وتجمع الاربدة وتوضع في الاكواخ المعدة لها الى دكدك آخر

وفي جزائر بسمارك طريقة اخرى مريبة اسمها طريقة الاجيات رئيسها ساحر كبير يستشيره في تطليب مرضاهم ويعتقدون بدهاء عقداً عظيماً ويقولون انه يتسلط على الارواح الشريرة بذرة الكس واكل الزنجبيل والرق فيعملها تغضب او ترضى وتقبض روح من يشاء . ولهذا الطريقة حرم مري يجتمع فيه اهلها لا يدخله غيرهم ومن خالف ذلك فقابه الموت .



رجلان بزینتھما

امراتان بزینتھما



حفلة كشف الاسرار لشابین

وداخل هذا الحرم معبد فيه تماثيل سادجة من الحجر والخشب تشبه الناس والخنازير والماشية وكلاب الجير والطيور وغير ذلك من الحيوانات لا بدخله الا رئيس الطريقة . والذين بدخلون الحرم اول مرة لكي ينتظموا في الطريقة يُعطَوْنَ الزنجبيل لكي يمضغوه ونبات الزنجبيل لكي يمضغوه حول رقابهم ويمسحهم الرئيس بمسحة مخرية من الزنجبيل والجير والاماتوا

ومن ظرفهم السرية طريقة اخرى يُطلب من الفتيان حينما يراد انتظامهم فيها ان يفتسلوا في البحر ومتى خرجوا منه وجدوا رجال الطريقة قياما في انتظارهم مخبئين فيجمعون عليهم وحينما لا يرى الفتيان سبيلا للهرب يصعدون الى بيت مبني على رأس اعمدة طويلة فيعمل الرجال بهزون الاعمدة ثم يصعدون الى البيت ويهزونه حتى يظن الفتيان انه ساقط بهم لا محالة فيستعملون بعض الرق والعزائم التي يكونون قد علموها وبصرخون ويصيحون ثم يقفون في وسط البيت فيدعهم الرجال واحداً واحداً ويسمونهم اسما جديدة ويعطونهم جوز الفوفل ليضغوه . ويعودون الى القرية وقد بني لكل منهم بيت جديد فيسكن فيه خمسة اشهر الى ستة . والبيوت صغيرة لا يستطيع الفتي ان ينام فيها مستلقيا وما دام هناك فشرابه لبن التارجيل ولا يجوز له ان يوقد ناراً ولا يجوز لامرأة ان تدنو من البيت . ومتى انقضت هذه المدة أُخرج الفتيان من هذه البيوت واعطوا طبولاً وزموراً وطعاما كثيراً لكي يقووا ويسمنوا وتوضع الاساور على معاصمهم والخللاخيل في ارجلهم وهي من الخوص المصفور

ولا تكاد توجد جزيرة او قبيلة الا ولها رسوم خاصة لمكاشفة الفتيان حينما يراد اطلاعهم على ما يعرفه غيرهم من رجال قبيلتهم كأنهم بقصدون ان يكون للرجل شأن يمتاز به . اما البنات فاذا خُطبت احداهن في صغرها لرجل ذي مقام بني لها كوخ صغير كالفقص ووضعت فيه لا تخرج منه الا مرة في اليوم لتغتسل . وللكوخ باب صغير يدخل منه طعامها وقد تبقى فيه خمس سنوات

ومتى بلغت الفتاة سن المراهقة في غينيا الجديدة الالمانية وشم بدننها وعلمها النساء ما يلزم لها تماماً يتعلق بامر الزواج . وفي بعض الاماكن تزين بكل ما يمكن تزيين به من القلائد المصنوعة من اسنان الكلاب والخنازير واللؤلؤ وتوضع منطقة على حقونها ويمص شعرها وتقيم في ساحة القرية يوماً بعد يوم يراها الشبان حتى اذا راقت في عيني احد منهم خطبها وتزوج بها

آثار فلسطين^(١)

يومل السائح ان يرى في فلسطين كثيراً من آثار الاسرائيليين وبقايا القصور التي كان ملوكهم يقيمون فيها حتى اذا جال في انحاءها عجب لكثرة الآثار الباقية من عهد الرومان وغيرهم من الامم مع قلة الآثار اليهودية . ولعل السبب في ذلك ما كان من حرص الرومان على طمس معالم المدنية اليهودية واستبدالها بمظاهر التمدن الروماني . فانك لا ترى في الغالب الا بقايا القنوات والطرق والجسور والحمامات والمرايح الرومانية

ولا يزال في بطن الارض كثير من الآثار المهمة يحول دون الكشف عنها مصاعب حجة كجمل الاهلين وكثرة النفقات وصعوبة الحصول على الاذن من الحكومة . زد على ذلك ان المعاهد الدينية تغطي اكثر البقع التاريخية المهمة وهيئات ان يسمح لاحد بان يقتلع منها حجراً او يثير ترابها

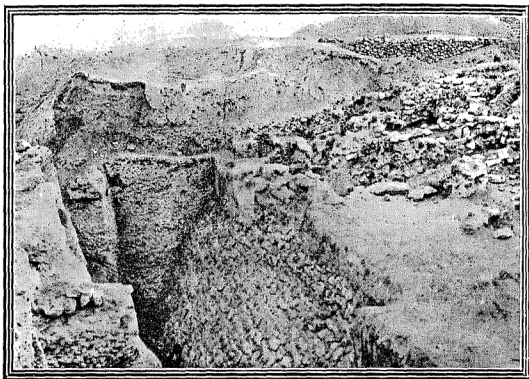
ولكن عزيمة العلم لا تثبطها المصاعب مهما تعددت وتنوعت . فقد كشف الباحثون في السنوات الخمس الاخيرة كثيراً من آثار اليبوسيين والكنعانيين والعبرانيين والرومانيين

اريجا

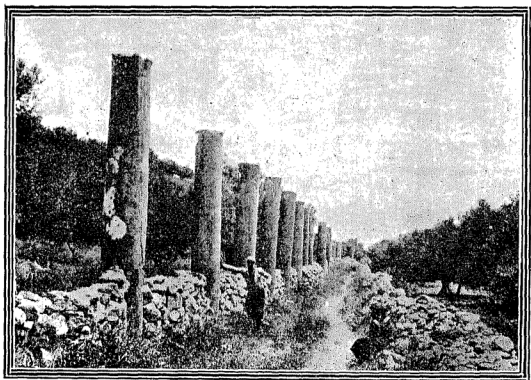
كشف الدكتور سلين النمسوي الذي ارسلته احدى الجمعيات الالمانية موقع اريجا القديمة وهي المدينة التي تذكر التوراة سقوط اسوارها امام الاسرائيليين باعجوبة . ولم يخفر في الارض الا ثمانى اقدام حتى اتى على سورها القديم

وفي بناء هذا السور ما يدل على براعة البنائين في ذلك العهد . وهو ثلاثة اقسام فالقسم الاسفل مزيج من الحصى والتراب مد على الصخر مباشرة وعلوه اربعة اقدام . والقسم الاوسط مبني من حجارة صغيرة غير مهذبة ووجهه الامامي غير عمودي بل مائل وبلغ علوه عشرين قدماً ومسكه من ستة اقدام ونصف الى ثمانية اقدام والحجارة في اعلاه اصغر منها في اسفله . وقد أنقن بناؤه وسد فيه كل ثقب يمكن للعدو الحاصر ان يستفيد منه . ويقوم القسم الاعلى او السور الحقيقي على هذا وهو مبني بالابن وبلغ علوه في بعض الاماكن ثمانية اقدام ولكن يظهر انه كان اعلى من ذلك كثيراً

(١) معربة بتصرف من مقالة لهرولد شيسنون في مجلة سير العالم الانكليزية



سور اريحا



انقاض شارع في السامرة

وطول السور الاصيل نحو ٢٧٠٠ قدم ولكن لم يكشف منه الا ١٣٥٠ قدماً . وفي الجهة الشمالية ثغرة كبيرة يظهر ان عدواً فاتحاً ثغرها

وقد استغلت هذا الاكتشاف الانظار اذ يحتمل ان يكون هذا هو السور الذي احاط به يسوع بن نون برجاله . وحتى الآن لم يجزم في ان هذه الآثار بقايا مدينة اريحا القديمة لان في التوراة كلاماً صريحاً على ان يسوع احرق المدينة واخربها لكن هذه الاسوار لا يزال قسم كبير منها مائلاً لم يصب بضرر كبير

ووجد في اقتاض هذه المدينة سرج وصفائح وكؤوس وابر وعيارات واجران وارحية من البرنز والحجر . وبعض هذه الآنية متقن الصنع وبعضها لا يفضل ما كان يعملهُ الناس في اول عهدهم بالحضارة . وكُشفت بقايا بعض البيوت واراضيها مطلية بالطفال ووجدت آنية فيها اجسام اطفال مطمورة في هذه المساكن وعُثر على كتابات عبرانية قديمة

وكُشف ايضاً قسم كبير من السور الداخلي من الجهة الداخلية وفيه ابراج منيعة على زواياه . ووجدت اقتاض بيوت كتعانية خارج السورين على منحدر التلة الشمالي وبعضها متصل بالسور يذكر المتأمل بوصف بيت راحب الذب لجا اليه جواسيس العبرانيين . ويفصل بين غرف البيوت جدران من الطين وفيها مواقد لا تزال ماثلة . وهناك مصرف للماء لا يزال على حاله الاصيلية

ويظن ان هذا المنحدر بقي أهلاً بالسكان عامراً بالبيوت من نحو النى سنة قبل الميلاد الى ما قبل ابتداء التاريخ المسيحي بقرون قليلة . وقد وجدت هناك خمسة سلاط كبرية درجاتها من الحجر ويرجح انها اقيمت بعد ان خربت المدينة واصبحت الاقسام المرتفعة منها كروماً وبساتين وكُشف على مقربة من ذلك المكان نحو خمسين بيتاً يظن انها كانت قرية مجاورة للمدينة ويظهر انها لم تنم الا قبل الميلاد بنحو ٧٠ سنة . ولا يزال احد هذه البيوت مائل الجدران وهو دار غير مسقوفة فيها مقعد للجلوس وغرفة طويلة ومطبخ له باب يخرج منه الى الدار حيث لا يزال اناء الماء في مكانه

السامرة

وكشف في السامرة قصر الملك اخاب وهو اول قصر الملك يهودي وجد حتى الآن . ووجد فيه اشياء كثيرة منها قطع من الخزف وكتابات تهودي كثيراً من الاسماء الواردة في التوراة كاليشع وآسا وناثان وعزا وشبا وابيعازر وورد فيها ذكر كرم يظن انها كرم نابوت الوارد ذكره في التوراة

ويحذر بنا في هذا المقام ان تأتي بلحة اجمالية عن تاريخ السامرة :- لما مات الملك سليمان نحو سنة ٩٣٠ ق م انقسمت مملكته الى قسمين مملكة يهوذا ومملكة اسرائيل . فبقيت اورشليم قاعدة الاولى واتخذ ملوك الثانية مدينة شكيم (نابلس) عاصمة لهم ثم انتقل ملوك اسرائيل من شكيم الى ترصة لعدم حصانة الاولى . ولما ملك عمري ترك ترصة وابنى له مدينة على اكمة تبعد ستة اميال عن شكيم ابتاعها بوزنتين من الفضة من رجل يقال له شامر (ودعيت المدينة سامرة باسم شامر) واقام من حولها سوراً فاصبحت منبعا جدياً

وارتفاع هذه الاكمة عما يحيط بها من الاودية ٤٠٠ او ٥٠٠ قدم وتعلو عن سطح البحر نحو ١٤٠٠ قدم . وتطل على البحر المتوسط من جهة الغرب وعلى جبال واودية جميلة من الجهات الاخرى

وقد كان يحيطها نحو ميلين وربع في ايام هيروودس الكبير الذي كان يقيم فيها ولا تزال آثار سورها ظاهرة . وفيها صهاريج كثيرة كان الناس يجتمعون فيها ماء المطر اذ لا يتابع في الاكمة ولكن على مقربة منها في الجانب المقابل من الوادي نبع ماء عذب . وترتبتها جيدة كثيرة الآكام التي حولها وينمو فيها الآن الزيتون والتين والحبوب

وبقيت السامرة قاعدة ملك اسرائيل الى ان فتحها الاشوريون سنة ٧٢٢ قبل الميلاد . واقام فيها اخآب بيت العاج وهيكلًا للبعل باشارة زوجته ايزابل فاخر به ياهو من بعده . وقوات عليها غزوات كثيرة وخرت مراراً من عهد عمري الى عهد هيروودس . وبلغت ذروة مجدها وجمالها في ايام هيروودس الكبير الذي اقام فيها من سنة ٣٧ ق م الى سنة ٤ ق م وجدد هيروودس بناءها وزاد في نفقاتها واطلق عليها اسم سبسطية نسبة الى الامبراطور الروماني اوغسطس . وشاد فيها هيكلًا كبيراً وبالح في تحصينها . وفيها رققت سالومة امام هيروودس في قصره ثم ظلت منه راس يوحنا بايعاز من امها بعد ان وعداها ان يعطيها ما تشاء وكان اليسع النبي يقيم فيها وقد كان فيها لما اتاه نعان السرياني . وجاءها النبي ايليا وبكت كهنة البعل

ولم يبق من هذه المدينة الزاهرة الا اطلال وركام من الردم . وعلى منحدر الاكمة الشرقي قرية صغيرة يقال لها سبسطية لا يزيد سكانها على ٨٠٠ نفس وسنة ١٩٠٨ نالت جامعة هارفرد الاميركية اذنًا من الحكومة العثمانية في الحفر هناك وكان من شروط الاذن ان تعيد المكان الى حاله قبل الحفر . فكان القائمون على العمل

يكشفون جانباً من الآثار ثم يطعمونه بالتراب الذي يستخرجونه من قسم آخر بعد ان يصوروا ما اكتشفوه

وام الآثار في سبسطية قصر على قمة الكمة تشغل مساحته نحو فدانين من الارض ولا شك في انه قصر عمري واخآب . والساف الاسفل من الحجارة في الاساس منزل في الصخر تنزلاً حتى ان الصخر يحيط به من جهات ثلاث وقد عثر فيه على اناء من الرخام عليه كتابة مصرية من عهد الملك اسوركون الثاني فثبت ان الآثار بقايا القصر الذي كان ملوك اسرائيل يقيمون فيه

ويظهر انه كان بناء فخاً ولا يزال شيء من جدرانها ماثلاً وتبين فيها نوعان من البناء الواحد أكثر انقائاً من الآخر مما بعث على الظن ان اخآب زاد في قصر ابيه عمري واستخدم لذلك جماعة من البنائين الحاذقين

وعثر على ٧٥ قطعة من الخزف عليها كتابات بالخط العبراني القديم الذي يشبه الخط الفينيقي وقد خطت بالحرز واقلام القصب مما يبين طريقة الكتابة في ذلك العصر وفصل بين الكلمة والاخرى بنقط او خطوط فاصحة قراءتها سهلة جداً . ويظهر ان هذه الكتابات كانت على جرار الزيت والخمر وفي كل منها تاريخ واسم المكان الذي اتى بالخمر او الزيت منه (١) وهذه بعض منها

في السنة العاشرة . من ابيعازر . لشمريو . جرة من الخمر المعتقة من آسا . من التل

في السنة العاشرة . لشمريو . من التل . جرة من الزيت الجيد

في السنة العاشرة . خمر من كرم التل . جرة من الزيت الجيد

في السنة العاشرة . من ساق . لجاديو . جرة من الزيت الجيد

وبذكر في اكثر الكتابات اسم صاحب الجرة ولكن بعضها خال من ذلك فيرجح انها كانت للبلاط الملكي . ويرد فيها اسم « التل » او « كرم التل » كثيراً مما يدل على انه كان لهذا الكرم شأن كبير في تلك الايام وليس في التاريخ كله اشهر من كرم نابوت اليزرعيلي الذي اغتصبه منه الملك اخآب ولذلك يرجح ان هذا الكرم هو المعني « بكرم التل »

وهناك اربعة انواع من البناء يهودي وبابلي ويوناني وروماني . ومن الآثار الرومانية سلم من الحجر عرضه ثمانون قدماً ينزل منه الى مذبح وبناء يظن انه كان هيكلأ اقيم اكراماً للامبراطور اوغسطس وجد فيه تمثال فقد رأسه واطرافه ويرجح انه تمثال قيصر وقطعة

(١) وقد ذكرنا كثيراً منها في الصفحة ٥١٨ من المجلد الثامن والثلاثين من المتنطف

نقود من ايام هيروودس استعمل منها على ان هذه الابنية اقيمت في عهده
وفي جانب الالمة الشرقي بقايا كنيسة رومانية كبيرة . ولا يزال هناك دكة على هيئة
نصف دائرة وقد بنى عليها العرب وتظهر تحتها آثار معابد اقدم منها
وتتخذ ثلاثة صفوف من الاعمدة من باب المدينة الغربي الى هذه الكنيسة في شرقي
الالمة . ولا يزال اكثرها في مكانه منتصباً او مائلاً ولكن تيجانها ذهبت كلها . والظاهر
من الانقاض ان المدينة كانت اكبر من اورشليم كما هي داخل السور في يومنا هذا وانها
كانت زاوية بالقصور والمباني الفخمة والابرار الشاهقة

ولدى الحفر حول الباب الغربي وجدت ثلاثة انواع من الآثار نوع روماني ونوع يوناني
ونوع عبراني في طبقات يعلو بعضها بعضاً : وظهر من وضع الباب القديم انه كان يوصل الى
قصر الملك وان الرومان غيروا فيه فاصبح يوصل الى محل الاجتماع في شرقي الالمة توجاً بالمرور
في شارع الاعمدة المتقدم ذكره

ولا يزال قسم كبير من الانقاض مطموراً في التراب ويومل البعض ان يجدوا اشياء
كثيرة ذات قيمة تاريخية وعلمية بمتابعة الحفر . وقد عثروا على غلاف كتاب من الاجر فيه
جانب من اسم الشخص الذي ارسل اليه الكتاب فكان هذا باعثاً على احياء الامل بان
توجد في الردم رسائل مما كان يستعمل في ذلك الوقت . والكتابة على الغلاف اشورية
وهذه اللغة كانت مستعملة في المراسلات بين مصر وفلسطين في تلك الايام

القدس

وجدت في القدس مقابيس يهودية بالقرب من المكان الذي كان فيه بيت قيافا كما كان
مستعملاً في ايام المسيح . ولهذا الاكتشاف اهمية كبيرة لان المقابيس اليهودية كان اكثرها
مجهولاً لا يعرف بالتحقيق رغمًا عن اجتهاد الباحثين

ومقابيس السوائل التي ورد ذكرها في التوراة هي اللج والقب والهين والبث ويطبق بها
الجر لكنه كان في الغالب يستعمل في قياس غير السوائل . وقد وجدت هذه المقابيس كلها
وكثير غيرها من مقابيس غير السوائل . واتضح ان المقابيس اليهودية تغيرت بعد السبي
(سنة ٦٠٦ ق م)

وحت بذلك بعض المسائل الخلافية في المتحف البريطاني مثلاً كتابة اشورية يقال
فيها ان حزقيا ملك يهوذا قدم لسفاريب ثلاثين وزنة من الذهب وثمناثة وزنة من الفضة
وحجارة كريمة وعاجاً الخ تقدمه سلم وفي التوراة انه اعطاه ثلاث مئة وزنة من الفضة .

وقد كان البعض يظنون ان سخراريب بالغ في تقدير القيمة حباً بالجاء والافتخار . لكن ظهر الآن ان الوزنة الاشورية اصغر من الوزنة اليهودية فزال الاشكال وسهل التوفيق بين الروايتين

ومن الذين تولوا الحفر في القدس الكهنة باركر واهم الاغراض التي كانت يسعى اليها معرفة موقع مدينة داود الاصلي واكتشاف قبر داود وتبع القنوات التي تحت جبل عوفل فالغرض الاول تم لباركر لانه وجد من الآثار ما يثبت له ان المدينة التي اخذها داود من اليهوديين كانت على جبل عوفل وهو لسان من الارض يمتد جنوباً من الموريا والارض التي كان الهيكل مبنيّاً فيها . ووجد من قطع الخزف ما يدل على ان عمارة اورشليم بدأت قبل الميلاد بنحو ثلاثة آلاف سنة وليس بالف وخمسمائة سنة فقط كما كان يظن

في جبل الزيتون

حفر الرهبان الدومينيكيون في جبل الزيتون فاتوا على بقايا جدران الكنيسة التي اقامتها الامبراطورة هيلانة فوق المغارة التي جاء في التقاليد ان المسيح كان يعلم تلاميذه فيها . وكانت هذه الكنيسة تعرف باليونا وقد هدمها الفرس في القرن السادس للميلاد ولم يمتد الى البقعة التي كانت فيها الا بعد ان كشف عنها الدومينيكيون على ما تقدم ووجدوا المغارة نفسها

وسنة ١٩٠٧ حفر في البقعة التي رُجم فيها اسطفانوس فاكْتُشف اساس الكنيسة التي اقامتها الامبراطورة يودوكسيا في القرن الخامس للميلاد ووجد فيها لوح من الرخام عليه كتابة ويظن انه كان في مدخل الكنيسة . واقامت كنيسة جديدة على اساس القديمة وهندستها وضعت فيها قطع الفسيفساء والآثار الاخرى التي عثر عليها في ذلك المكان

واكتشف باب في خان الزيت الى الشرق من كنيسة القبر المقدس يظن انه احد ابواب الكنيسة التي بناها قسطنطين او احد ابواب السور الذي كان يحيط بالمدينة . وفد اتخذ الذين يذهبون الى ان موقع القبر الحالي خارج السور القديم هذا الاكتشاف دليلاً على صحة قولهم

ونص الانجيل صريح على ان القبر كان خارج المدينة فلذلك كان فريق يقول ان القبر الحالي ليس قبر المسيح الاصلي لانه داخل المدينة . فاذا ثبت ان هذا الباب المكتشف من بقية السور الثاني لم يبق ريب في ان القبر الحالي كان خارج المدينة

باب المراسلة والمنظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً لهممهم وتحجداً للاذمان .
ولكن المهلة في ما بدرج فهو على اصحابه ففهم برأيه منه كلوه . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والظواهر مشتقان من أصل واحد فهناظره نظيره (٢) الغرض
من المناظرة التوصل الى المحقق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملفات الواضحة مع الامحار تستفاد على المناظرة

نجعة الرائد

حضرة العالمين الفاضلين منشئي المقتطف الاخر

نلتبس منكم ان تنشروا اقتراحنا الآتي في مجلتكم الزاهرة ولخصرتكم الفضل
لم يبق في ارباب الافلام ومتخلى صناعة الانشاء في هذه اللغة من لم يغال بما حوى
كتاب « نجعة الرائد وشرعة الوارد في المترادف والمتوارد » لامام اللغة وفقيدتها الشيخ ابراهيم
اليازجي من نواصع التحقيقات وبدائع المترادفات لما بذل فيه رحمه الله من الاغراق في النظر
وتحرى من الصحة والاحكام في ترصيفه مما جلي به في حلبي العلم والادب . وقد كان ختام
عهده فينبيل ظهور الجزء الثاني من هذا التأليف النفيس حتى اذا ما عاجله سهم القضاء قبل
الشروع في تمثيل الجزء الثالث ووضعه بين ايدي الابداء والمنشئين عقد الأمل بالذين
أوثقوا على اوراق هذه الذخيرة الوضاعة ان يتقوا طبعها واذا عتبتها حرصاً على ما جدد فيها
المؤلف من عيون الكلام وقلائد البيان

ولما طال بنا عهد التطال اليه والخواطر هائلة للارتشاف من مناهله اعلننا امر استبطائه
في مقتطف مارس من السنة العايرة وندبنا له من لغو بينا الافاضل من يجمع شتاته وبرزه
من حجب خفائه ليتهدى في حلة صنو به لما هو معلوم من ان مثل هذا التأليف انما يتولى
احياه من وقف نفسه لرفع منار اللغة وتوطيد شأنها فلم تلق من تلقى هذا الاقتراح باسعافه
وتتبعه لمنزله من المصنفين والكتّاب بل من اللغة والادب فأخفق بذلك فألنا وطاش سهمنا
فكانه قد سجل على هذه اللغة الشريفة الا ان تكون عرضة لطوارق الدهر مشمة الاوصال
مشوطة بضروب النكال ولم يبق الا ان يحتم على اسفارها بقصائد التأبين والثناء

غير ان الذي نتيقنه الآن من هم القيمين بامر اللغة وادائها بعد استئنافا مثل هذا النداء ان لا تبلغ مقاضاتنا هذه محافلهم الا ونجدهم قد نشطوا اسد هذه التلة اللغوية بل السرّة اليتيمة تخليداً لمثل هذه الخدمة للغة التي تنطق بفضل المؤلف ما نطق عربي بالصاد وايداناً بسمو منزلة هذا الاثر النفيس الذي لا ينفسه فيه منافس

بغداد

يوسف يعقوب مسيح

عقروقوف اوقوفا

سيدي العلامةتين

تصفحت العدد الاول من المجلد الثاني والاربعين من المقتطف وبينما انا اقتطف من ثمراته الشهية . اذ وقع نظري على مقالة — الفلك عند العرب — فوجدت فيها من ضروب الحقائق ما ادهشني . ولا وصلت حين مطالعتي اياها الى ما جاء من تفسير المقتطف بعض غوامضها ومنها هذه العبارة — كتاب تنكلوشا البابلي القوفاني — فذكرت في شرحها لفظة — قوفاني — انها منسوبة الى قوفا وهي الآن قرية تسمى عقروقوف في بلاد ما بين النهرين عن غربي بغداد . الخ . علي ان عقروقوف — علي ما اعلم — لم تعرف في دور من الادوار باسم قوفا . وليس هناك قرية بل ارض قفرة فيها تل عظيم . وعقروقوف هذا له شأن عظيم في التاريخ الكلداني . وهو بناء ضخم وصرح مشيد الاركان يبعد عن بغداد اربعة فراسخ من الجهة الغربية وهو تل نغم بني بالبن . ويرجع تاريخ بنائه الى الكلدانيين ملوك بابل القدماء وكان هذا التل الشاخ في عهد غضارة بابل وسامق مجدها صرحاً نغماً مبنيّاً في مدينة كانوا يسمونها دوركور يجليزو التي هاجمها احد ملوك الاشوريين «تغلت فلاسر» في نحو سنة ١٣١٣ ق م وعلى هذا تكون المدة من تدوينها الى اليوم ٣٠٤٢ سنة فاذا زدنا عليها انها بنيت ومصرّت قبل هذا التاريخ بيضع مئات من السنين فيكون بناء هذا التل من نحو اربعة آلاف سنة اي من عهد اخليل مع ان الذي يراه لا يخال انه يشاهد صرحاً من تلك الصروح الحالية اما دوركور يجليزو فقد طمست معالمها واحتسروها فلم يبق منها اليوم الا بقايا اطلال وخرائب تشير الى عظمتها وتنطق بما كان لها في سالف الازمان من المكانة العليا والمنزلة الرفيعة من امهات المدن المنتظمة . ويقول العارفون ان هاتيك الاطلال وتلك الرسوم البالية لا تخلو من اثار قديمة يمكن بواسطتها الاستخبار عن حالتها الحقيقية فيما لو بذلت المهمة في التنقيب

عنها والمستقبل كشاف اذ هو لا يزال بكشف لنا ما هو مدفون في بطون الارض من العبر
 والمجوزات والآيات البينات . وارضى عقروقوف من اجود اراضي العراق فهي مخصصة للغاية
 ومناخها لطيف وثمرتها وافية بالمقصود . ومياها غزيرة وخيراتها كثيرة . وكفينا ان نستعمل
 على جودة هذه الارض بما فاه به المهندس الكبير السيد وليم ويلكوكس في مجلس خاص باعيان
 العراق قال « اذا كان العراق اخصب قطعة في الكرة الارضية فان عقروقوف من اخصب
 البقعة العراقية » وهي الآن لا تخلو من مزارع تستفيد الحكومة من غلالها بمبالغ جمة
 وانت ترى مما تقدم ان عقروقوف من بقايا دور كوريجليزو على ان نسبة قوفاني الى
 عقروقوف جائز في اللغة العربية لان العرب اذا نسبت الى امم مركب فالنسبة تكون غالباً للعجز
 كنسبتهم الى امرىء القيس « قيسي » والى عبد شمس « شمسي » والى معد يكرب « كربني »
 وقد ينسب الى الصدر باعمال الهجر وقد ينسب الى الصدر والعجز معاً . وعلى ذلك شواهد
 كثيرة ليس هنا محل سردها . وما يقال في النسبة الاولى يقال في « عقروقوف » فانها كلمة مركبة
 من كلمتين وهما « عقر » و « قوف » والنسبة اليها قوفي على الطريقة الكلدانية وقوفاني على
 الطريقة الارمية كالنسبة الى لحيه لحياني وكالنسبة الى كدة كلداني والى سورية سرياني
 هذا ما رأيت في هذا الباب . وربك فوق كل ذي علم عليم

بغداد

ابراهيم حلي

الدور الجليدي

حضرات المحترمين اصحاب المقتطف الاغفر

قرأت في المقتطف الاغفر في الصحيفة السابعة من الجزء الاول من المجلد الثاني والاربعين
 (يناير ١٩١٣) هذه الجملة

« وظهر من بحث الدكتور سنران العصر الجليدي مسبب من تغير وضع الحجر بالنسبة
 الى قطبي الكون ولذلك يعود الدور الجليدي كل ٢٦٠٠٠ سنة »

ولما كان ذلك متعلقاً بعلم الفلك العملي وان هذا الدور يعود كل ٢٤٥٠٠ سنة لا كما
 ذكره جناب الدكتور فقد وجب بيان ذلك بعملية حسابية بسيطة فاقول

لمعرفة موضع قطب دائرة المعدل في زمن معلوم يقال

بما انه يتسبب من مبادرة الاخذ بالين دوران قطب دائرة المعدل حول الدائرة الكسوفية

(نقريباً) في دائرة صغيرة بعدها القطبي يكون مساوياً لميل الدائرة الكسوفية فإذا رمزنا لمقدار الزمن الذي يدور فيه القطب دورة كاملة ويرجع الى وضعه الاصلي بالرمز ز (مع ملاحظة اهمال التغيرات الصغيرة في ميل الدائرة الكسوفية) لوجد مقدار ز من هذه المعادلة

$$١١٢٤١١.٥ ز + ١١٣٤.٠٠٠ ز = ٣٦٠ \times ٦٠ \times ٦٠$$

$$= ١٢٩٦٠٠٠$$

ومن هذه المعادلة يستخرج مقدار ز فيكون

$$ز = ٢٤٤٤٧ \text{ سنة}$$

او بالاعداد المدورة حيث ان السبق لم يكن معلوماً بالضبط الكافي ان

$$ز = ٢٤٥٠٠ \text{ سنة}$$

وهذا ما اردنا بيانه

احمد زكي

احد مدرسي العلوم الرياضية
بالمدارس الحربية سابقاً

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الاولاد وتدبير الطعام والملابس
والكراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

نساء الخاصة ونساء العامة

وولادة الاولاد

لما كان الانسان على الفطرة كانت المرأة تعمل كالرجل او كانت الاعمال موزعة بين الرجال والنساء على السواء اولئك يحاربون ويصطادون وهؤلاء يربين المواشي ويستقهن الماء ويهيثن الطعام واللباس فوق عملهن الطبيعي الخاص اي ولادة الاولاد وارضاعهم . وكانت قامة المرأة حينئذ مثل قامة الرجل طويلاً وعرضاً ودماغها مثل دماغه حجماً ووزناً لان اعمالها تقويتها وتزويدها كما تقويه اعماله وترقيه . ولا يزال هذا شأن المرأة بين أهل

البدواة إلا حيث حاد الرجال عن الفطرة وجاروا على المرأة وجعلوها من جملة مقتنياتهم . ولا يزال هذا شأنها أيضاً بين أكثر العامة حتى في أكثر البلدان حضارة فنجد امرأة الفلاح الالوي الرافقي تربي المواشي وتجهي الطعام والشراب واللباس وتعمل كثيراً من اعمال الزراعة او تشارك زوجها فيها كلها . وامرأة الصانع تشاركه في صناعه في المعمل الذي يعمل فيه او في غيره . او تفتح حانوتاً تباع وتشتري بيئاً زوجها يعمل في معمل وقد لا يزيد دخله على دخلها . ولا تكف مع ذلك عن ولادة الاولاد وتربيتهم فلم تخط مرتبتها عن مرتبة الرجل لا جسماً ولا عقلاً إلا حيث زادت الثروة فترقت او حيث دعت الحال الى احتياجها وانقطاعها عن الاعمال الشاقة لاسباب دينية او اجتماعية

اما الخاصة فاول شيء يفعلونه انهم يريحون نساءهم من الاعمال الشاقة لان ثروتهم تغنيهم عنها ولكن انتظام الرجال في الجندية وخروجهم للصيد والقنص على سبيل الفكاهة واشتغالهم بالمهام السياسية والتجارية كل ذلك يقوي اجسامهم وعقولهم واما نساؤهم فلانهم لا يمارسون شيئاً من ذلك ولاهن مضطرات لعمل ما تعلمه نساء العامة من استقاء الماء وتدبير الطعام وتربية المواشي والبيع والشراء يكتفين بالعود في البيت والخروج الى التزهة وحضور الملاهي وما اشبه مما لا يقوي الجسم ولا يشغل العقل ولذلك تضعف ابدانهم وعقولهم ويقل نسلهم او يأتي سقيماً فينقرض سريعاً . وبذلك يعمل انقراض نسل الاغنياء واهل الجاه ونحوهم من الذين لا تعمل نساؤهم اعمالاً تقوي ابدانهم وعقولهم . او لا يعمل نساؤهم هذه الاعمال ولا يعملها رجالهم ايضاً

وقد انتبه الناس الى هذه الامور في كثير من البلدان فجعل نساء الخاصة يخرجن للصيد والقنص كالرجال ويروضن اجسامهن مثلهم ويتعاطين الاشغال العقلية ففرز بجارة الرجال ولكنهن افن من الحمل والولادة لما فيها من المشقة والالم فحصلت الفائدة المطلوبة من الوجه الواحد ولم تحصل من الوجه الآخر . وتمدعو الحال الى انقراض نسل اكبر الناس عقلاً واعلام همة فيؤخر ذلك ارتفاع نوع الانسان وقل ظهور التواضع فيه . ولا علاج له إلا الرجوع الى الفطرة في جعل نساء الخاصة يعملن اعمالاً تزيد مشقة الحمل والولادة وفي افنائهن بالوسائل الادبية ان في ولادة الاولاد نفراً لمن حتى تصير المرأة تفقر بارضاع طفلها في الحافل العمومية كأنها تعمل اشرف الاعمال لا احقرها وادعاه الى الاخفاء كما تعتقد الآن اذ تعلموها حمرة الحجل اذا رآها احد ترضع طفلها فتغطي ثديها وصدورها وقد تغطي رأس طفلها ايضاً ولو فطس . وحتى تصير تفقر بانها حامل فتظهر كذلك امام الاقارب والاباعد كما تفقر اذا

كان في عنقها قلادة من نفيس الجواهر . وهل حجر الماس او حبة اللؤلؤ انغر واثن من طفل تكوته المرأة ونحرجه للعالم سيداً لمخاوفات
 كنا في صبا نرى المرأة تفخر بانها حامل وتفخر بان لها طفلاً ترضعه وكان لباس النساء
 حينئذ مقوراً من صدره يظهر الثديان منه كما تظهر العينان والاذنان والوجنتان وهل الثديان
 من المعاييب حتى يجب اخفاؤهما وهما مصدر غذاء كل طفل ولولاهما ما كانت احد منا
 في الوجود . ولكن تغيرت الازياء لسبب غير معقول فصار الحل عيباً يحث على اخفائه بكل
 واسطة ممكنة وصار ارضاع المرأة لطفلها من العيوب التي يجب اخفاؤها وضيق على الثديين
 حتى صاروا عرضة لداء السرطان من كثرة الشد عليهما . عادات ضارة وازياء شائنة تضعف
 النسل او تقرضه ولكن قلما يتفحص الحث والانذار لان العادات لا تزول الا بضدها والزي لا
 يصلح الا بالزي

الزي يصلح الزي

لو جمع ما كتبه الاطباء في اضرار المشد بلغات مختلفة وما فاة به الخطباء في هذا
 الموضوع الملا مكتبة كبيرة كالمكتبة الخديوية . ومع ذلك فالمرجح ان النساء اللواتي تركن
 المشد اقتناعاً بما قاله الاطباء والخطباء قليلات جداً . ولكن ما عجز عنه الاطباء والخطباء
 فعلته امرأة غيرت الزي فتغير حالاً

رأينا قبيل كتابة هذه السطور صورة مدام باكن التي منحتها الحكومة الفرنسية وسام
 لجون دون وهي صاحبة محل ازياء النساء المشهور في باريس . وقد يكون الداعي الى منحها هذا
 الوسام انها عملت عملاً تجارياً واسعاً افاد فرنسا فائدة مالية كبيرة . ولكن صورة هذه السيدة
 باللباس اليوناني الذي صار الآن زياً متبعاً باهتمامها واهتمام امثالها من واضعات ازياء النساء
 تكفي للدلالة على انها افادت النساء فائدة صحية لا نقدر وفعلت ما عجز عنه الاطباء والخطباء
 فلا مشد يحمل خصر المرأة تكسر النخلة ويرفع ثديها الى اعلى صدرها او يخفيها بل ثوب
 بسيط يغطي الجسم ولا يضيق عليه وهناك الصحة والجمال ايضاً ولا يصلح الزي الضار الا زي
 آخر نافع يبدل به

شهادة الزواج

رأى بعض النساء الطبيبات في بلاد نروج سنة ١٩٠٨ ان يطلبن من الحكومة اجبار

الخطيبين على إبراز شهادة طبية تجيز لها الزوج من حيث السن ومن حيث الخلو من الأمراض . وقد كثرت البحوث في هذا الموضوع بين مصوّب لهذا الطلب ومخطيء له ، لكن جميع المصوّبين اقوى وابلغ ولا سيما من حيث الشهادة الطبية التي يجب على الخطيب ان يبرزها دالة على انه سليم من الامراض المعدية او التي تضرّ بالنسل لانه اذا اخفى ذلك قبل تزوجه فلا بد من ان يظهر بعده فيتنقص عيش زوجته ويتنقص عيشه معها ويستحيل الزواج الى شر مستديم

النساء والانتخاب في اميركا

اجازت ثلاث ولايات من ولايات اميركا الانتخاب للنساء في الانتخاب الاخير وهي اريزونا وكنساس واوريجون فصار عدد الولايات التي اعطت حق الانتخاب للنساء تسعاً . اولها ويومنغ نالت النساء فيها حق الانتخاب سنة ١٨٩٠ وتبعها كلورادو سنة ١٨٩٣ واوتاه وايداهو سنة ١٨٩٦ ووشنطون سنة ١٩٠٠ وكليفورنيا سنة ١٩١١ وكنساس واريزونا واوريجون سنة ١٩١٢ . والمرجّح ان حق الانتخاب سيعطى للنساء في سائر الولايات بعد عهد غير بعيد

تربية الاطفال

كل طفل يموت يحرم البلاد من رجل او امرأة وحرمان البلاد من الرجال والنساء ليس من الامور التي يجوز الاغضاء عنها وعدم الاكتراث لها . وقد ارتاع المفكرون من اهل الغرب كثيراً لما رأوا عدد المواليد آخذاً في التناقص وبدلوا كل ما في وسعهم لتلافي هذا الامر ولكنهم تحققوا اخيراً ان خير الوسائل لصيانة الامة من التناقص والانشطاط ان يعتنى بالاطفال فان المحافظة على الموجود اولى من ايجاد المهدوم لا ينكر ان الطفل يكون في اول الامر عرضة لمخاطر كثيرة وذلك لضعفه وعدم اقتدار جسمه على مقاومة الآفات ولكن من الحق ايضاً ان أكثر من نصف وفيات الاطفال ناتج عن جهل الامهات او عن اهمالهن

وقد نقص عدد الوفيات بين اطفال باريس في فصل الحر من ٣٥٠٠٠ الى ١٧٠٠٠ بعد اقامة معهد بودن (Budin) وفي هذا المعهد اطباء ومربيات يعاينون الاطفال الذين يوثق بهم ويبدلون النصائح للامهات ويوصونهن بما يجب اتخاذه من الوسائل ويلقون عليهن الخطب في تربية الاطفال . ولكل ام ان تأتي بطفلها الى هذا المعهد في الاسبوع فيوزن

ويفحصه الطبيب ويؤدوها بما يلزم من الارشادات . وما يقال عن نقص الوفيات في باريس يقال عن نقصها في غيرها من الانحاء حيث أقيمت المعاهد لارشاد الامهات فعملن بما أمرن به واعم الامور التي ينظر اليها في تدبير الطفل النظافة والغذاء . اما من جهة النظافة فتوصى الامهات في تلك المعاهد بغسل الطفل كل يوم صباحاً وتأخذ احدى معاونات الطبيب طفلاً وتغسله امامهن لكي يرين عياناً ما يجب ان يعملنه . وليست النظافة فوق طاقة احد فيعذر ان اهمل امرها . اما الطعام فيعين الطبيب نوعه وكميته ولا يسمح بإرضاع الطفل غير لبن امه الا في حالات خصوصية وذلك لما ثبت فعلاً من ان لبن الام الذي اعدته الطبيعة لغذاء الطفل هو خير طعام له .

وقد لوحظ ان وفيات الاطفال قلت كثيراً في باريس لما احاطت بها عساكر الالمان في حرب سنة السبعين مع ان الوفيات بين الكبار زادت لشدة الضيق وعدم الحصول على ضروريات الحياة . وحدث مثل هذا في مقاطعة لنكشير من بلاد الانكليز لما ثارت الحرب الاهلية في اميركا وتقطعت معامل النسيج . ويقول المحققون ان سبب ذلك هو ان كثيرات من الامهات اللواتي كن يعملن بشؤون اخرى غير اطفالهن عدن الى ارضاعهم لما امتنع العمل وقلت الاطعمة

واللبن الذي اوجدته الطبيعة لتغذية الهجل الذي له اربع معدات ويبلغ وزنه سبعين رطلاً لا يصلح غذاء للطفل الذي ليس له الا معدة صغيرة في غابة اللطافة ولا يزيد معدل وزنه على سبعة ارطال . وقد اظهرت بعض الاحصاءات في بلاد الانكليز ان نسبة معدل الوفيات بين الاطفال الذين يغذون بالبان امهاتهم الى معدل الوفيات بين الاطفال الذين يغذون بلبن البقر كنسبة الواحد الى الخمسة عشر

ومن عادة بعض الامهات ان يطمئن الاطفال بطريقة تمنع الطفل عن كل حركة والحركة من لوازم الحياة والنمو . واقبح من ذلك اقام الطفل قطعة من الثار الصعبة المهضم كلما بكى وكثيراً ما يكون سبب بكائه تلبك معدته فيزداد ما يشكو منه

ويجب ان يمتص الطفل للنور والهواء المطلق وتعين له اوقات الاكل والنوم وغسل كل يوم ويحافظ على نظافته ونظافة كل ما يأكله او يلمسه ويسمح له بالحركة لكي ينمو جسمه فيكون في البيت بمنزلة الزهرة من النبات ولا يحمل اهله المهجوم والغرم بالخرف صحته وكثرة مرضه

فوائد منزلية

إذا كانت الغليظة كبيرة لا تدخل الزجاجة فانقعها قليلاً في ماء غالي فتلين ويسهل سد الزجاجة بها

إذا غسلت المناديل والصداري فضع في الماء الذي تشطفها به أخيراً قطعة صغيرة من جذر السوسن فتصير رائحتها كرائحة البنفسج

إذا اسودت شبكة فناديل الغاز أو البترول من الدخان وبطل سطعان نورها فلا تبدلها بغيرها بل رش عليها قليلاً من الملح الناعم فتعود كأنها جديدة

إذا أردت أن تفرش مشمعة من اللينوليوم في غرفة أرضها بلاط فذر عليها أولاً من نشارة الخشب الناعمة ثم افرش اللينوليوم فيسلم من الرطوبة ولا يشتد برده شتاء

إذا أردت أن تمنع شفافية الواح الزجاج فاذب قليلاً من الملح الانكليزي في كأس من البيرة القديمة وادهن اللوح بالمذوب فتتكون عليه قشرة بلورية جميلة تقلل شفافيته

إذا اغليت مواد مختلفة في وقت واحد فتعذر عليك تحريكها كلها بالملقعة فضع في كل منها كرة نظيفة من الزجاج أو الرخام فانها تحرك بالغيان وتحرك السائل وتمنع احتراقه كما لو حر كته بملقعة

إذا عصرت الليمون الحامض فلا ترمه بل استعمله لتنظيف الاصابع من الدبوغ ومع قليل من الرمل لجلو الآنية النحاسية ولتنظيف الحلال ونحوها مما يلصق بها من الاوساخ والروائح الخبيثة

إذا رأيت صعوبة في نزع فلوس السمك فضعه في الماء الغالي دقيقة فيسهل نزع فلوسه حالاً

العادة في تدفئة الفرش بزجاجات الماء الساخن ان توضع الزجاجة بين الفراش والغطاء على بطنها وهذا خطأ والصواب ان تضعها قائمة على الفراش وتضع الغطاء فوقها فتسخن كل الهواء الذي بين الفراش والغطاء اي تسخن الفراش كله

إذا وضع للكثائر قطعة من الشمع في قفصه وهو يشلح ريشه يأكل منها فتقويه وتحسن صوته

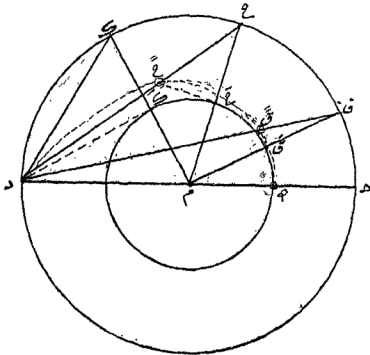
بَابُ الْإِسْتِغْنَاءِ

قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية

قرأت في الجزء الاول من المجلد الثاني والاربعين من المقتطف الاغر مسألة قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية لحضرة اسكندر افندي باسيلوس الطالب بالمدرسة السعدية ولثلاثاً يعلق في ذهنه او ذهن احد قراء المقتطف الاغر ممن لم يدرسوا العلوم الرياضية العالية ان حل المسئلة صار ممكناً بواسطة المسطرة او ان الخط المنحني الناتج من ترحلق المساطر هو في غاية من الضبط حتى يستعمل كرقعة بها يمكن تقسيم اي زاوية الى ثلاثة اقسام متساوية ولما كانت هذه الطريقة بها عيوب لعدم ضبط المنحني ضبطاً كافياً ولصعوبة العمل بواسطة المساطر وبما ان مثل هذا المنحني لا يمكن رسمه الا بواسطة الهندسة التحليلية لتعرف خواصه قد بادرت بشرح الطريقتين الهندسيتين وهما اولاً - رسم هذا المسار نقطة نقطة - ثانياً استعمال فرعي القطع الزائد في حل مسألة قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية . وقبل البدء في العمل اذكر لمحة تاريخية عن البحث في حل الثلاث مسائل المعضلة الحل باصول الهندسة (اي بالمسطرة والبرجل) فاقول

مسألة قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية هي احدى المسائل الثلاث المعضلة الحل بطرق اصول الهندسة ويظهر من اشتغال علماء الرياضة في الازمان الغابرة لكي يصلوا حل لثليث الزاوية وتضعيف المكعب وتربيع الدائرة بواسطة خطوط ذات خواص معلومة تساعد على الحل ان الرياضي الشهير منيا خيوس استاذ الهندسة في مدرسة بطليموس في القرن الرابع قبل الميلاد كان اول من اكتشف الثلاث خطوط المعروفة بالقطاعات المخروطية وفي الحقيقة فانه بواسطة هذه المسارات الهندسية امكن حل مسئلتين من المسائل الثلاثة السالفة الذكر وهما ثليث الزاوية وتضعيف المكعب وسأشرح ذلك ان شاء الله تعالى في رسالة تالية افادة لقراء المقتطف الاغر . وانما اقصد الآن الفات نظر حضرة الطالب الى ان رسم المسار الهندسي المذكور في حله وان كان وافياً بالغرض المقصود غير ان رسم المسار بطريق الاستمرار فيه عيوب لا تخفى على من درس اصول الهندسة التحليلية ولذلك لم

يستعمل الرياضيون في البحث عن المسارات الهندسية سوى الطرق الحاسوبية او الطرق الهندسية لكي يتحدد اتجاه المسار تحديداً تاماً مما كان نوعه. ولتأت هنا على كيفية رسم هذا المسار نقطة فنقطة بواسطة استعمال الدوائر فاقول ارسـم دائرتين متحدتي المركز كما في هذا الشكل بحيث يكون نصف قطر الكبرى ضعف نصف قطر الصغرى



ثم ارسم من نقطة واحدة نهايتي القطر ح د عدة من المستقيمات مثل د ق ، د ح ، د ك ،
 الخ فتقابل محيط الدائرة الكبرى في ق ، ح ، ك ، الخ ثم صل من
 نقطه التقابل المذكورة المستقيمات ق م ، ح م ، ك م ، الخ فتقطع هذه
 المستقيمات محيط الدائرة الصغرى في النقط ق ، ح ، ك ، الخ فاذا رسمت من
 هذه النقط المماسات ق ق ، ح ح ، ك ك وامتدت حتى لتقابل مع د ق ، د ح ، د ك ،
 الخ في النقط ق ، ح ، ك الخ لكائنات هذه النقط هي من نقط المسار
 الهندسي المطلوب فاذا واصلت هذه النقط بخط متصل لكان هو جزء المسار الهندسي المطلوب
 عنه وهو ق ح د ولكي يكتفى بهذا الجزء يلزم ان لا تزيد الزاوية الواقعة بين ك د ،
 د ح عن ٦٠°

احمد زكي

احمد زکی

أحمد مدرسي العلوم الرياضية
بالمدارس الحربية سابقاً

نَابِتُ الزَّيْتُونِ

زراعة التين

التين من الذلّ الاثمار ان لم يكن الدها كلها اخضر ويابساً ومطبوخاً بالدبس او بالسكر وهو ايضاً اكثرها غذاء ولا سيما اذا كان يابساً فاذا أُكِلَ مع الخبز فهو ادام مغذي على طيب طعمه . وقد عني الناس بزراعته في هذا القطر وغيره من الاقطار حول البحر المتوسط من قديم الزمان حتى يقال ان وطنه الاصلي فيها

وقد كتب الكتّاب في زراعته من قديم الزمان وخير ما رأيناهُ فيه من كتب القدماء ما جاء في كتاب الفلاحة الرومية الذي ترجمه سرجس بن هلبا قال : -

اعلم ان التين قد يغرس في الخريف وفي الربيع (قال قسطوس) قد خالفت ذلك وزرعته في حزيران (يونيو) ابتداءً مني لأنظر كيف حاله فعلق واطعم وسلم وحدث رأبي في ذلك . واحق ما غرس فيه التين من المواضع البقعة الرقيقة من الارض القوية غير التدبة والظاهرة الماء فان كثرة الماء والنداءة تضر بشجرة التين وثمرها . ورب من يسلك مسلكاً آخر في غرس التين فيعمد الى ما بدا له منه فينقعه في اناء يومين وليتين ثم يمرسه في ذلك الماء مرساً بالقاء ثم يعمد الى حبه الذي في جوفه فيخلطه باخشاء البقر الرطبة والسهلة ثم يطلي بذلك حلاً من بردي وبدفن ذلك الحبل مستطيلاً في حفر مستطيل عمقه في الارض شبر ثم يرد عليه التراب ويسقيه من ساعته فانه ينبت ملتفاً متقارباً فيقر مكانه حتى يبلغ طوله ذراعاً ثم يقطع من ذلك الموضع ويغرس في موضع آخر الذي هو غايته . وقد يغرس التين على هذه الصفة بان يعمد الى قضبان شجرة فتقطع في ماء وملح ثلاثة ايام او اربعة بليالها ثم يغرس وان نقعت ايضاً في اخشاء بقر رطبة ثم غرسه كان ذلك اوفق ورب من يجعل في اصل كل غرس من قضبان التين بيضتين او ثلاثاً من بيض الدجاج صحيحاً فانه يزداد بذلك نزل التين وثمرته واكثر ما يكون ذلك التين ثمرة اذا تقادم عهده ورب من يعمد فيصلح موضع غرس التين برماد جوز او الدواء الذي يسمى بالرومية ساجون . وان سرك ان يكثر حب التين وتقصير شجرته فاغرس قضباناً منكسة تكون فروعها في الحفرة التي تغرس فيها واسافلها فوق ورب من يكتفي في غرس التين بحبه الذي في جوفه على ما تقدم

كيف يحثال في الثين حتى يكون في التينة الواحدة الوان شتى من سواد وبياض وحمرة اذا اردت ذلك فاعمد الى قضبان التين الثلاثة وضم بعضها الى بعض ضمًا شديدًا وعصب عليها بالبردي ساعة قطعها واغرسها جميعًا في حفرة واحدة واحش ما توارى الارض من اصولها ترابًا وارواث دواب واسقها واتركها حتى تعلق وثبتت فروعها ثم ضم فروعها النابتة بعضها الى بعض وعصب عليها تعصيبًا شديدًا واتركها حتى يلتصق بعضها ببعض ثم اقطع ما فوق الارض من هذا الغرس بعد عامين واغرسه في موضع آخر فانه يعلق ويختلف الوان ثمرته وان تركته ولم تقطفه كان ايضا يتلك المنزللة الا ان قطفه ازكى له. ورب من يغرس التين المختلف الالوان غرسًا هو ايسر واهون من ذلك وذلك بان يعمد الى حب التين الذي يكون في جوفه ويأخذ من كل لون شيئًا منه ويخلطها ويجعلها في خرقه من كتان ويجعلها في حفرة في الارض عمقها اربع اصابع ثم تحشى تلك الحفرة ترابًا وارواث دواب وتعاهد بها بالسقي حتى تثبت ثم تعلقها من اصلها بعد عامين واغرسها في موضع آخر فانها تعلق وتختلف الوان ثمرتها

كيف يحثال للتين اليابس المجموع ان يسلم من العفن وذلك انه اذا عمد الى ثلاث تينات يابسات فغمست في قار رطب ثم جعلت تينة منها اسفل الوعاء الذي يجعل فيه ذلك التين وتينة وسطها وتينة في اعلاه سلم ذلك التين من العفن وما يسلم به التين اليابس المجموع من العفن ان يجعل في سلة من قضبان ويدلى في تنور بعد ان يفرغ من الخبز فيه وتذهب عنه سورة حره فيقر معلقًا في ذلك التنور بمصه الحره بعض المص ثم يخرج من التنور ويبرد ويجعل في خوابي من خزف جديد. وما يسلم به التين من العفن ان يحثى باعواده التي تثبت فيها وينضح بماء وملح ثم يوضع في الشمس حتى يجف ويرفع في اوعية من خزف جديد ويطين ثم يوضع في الظل فانه يسلم بذلك من العفن

كيف يصان التين لكي يبقى غضًا الى الربيع

(قال قسطوس) اعلم ان للتين امرًا ليس لغيره من رطب الثمار فانه ان لم يحين التين حتى يبلغ ابانه سقط عن شجره فما يصان به ان يعمد الى وعاء ويحني التين باعواده التي هو فيها ثم يوضع باعواده في ذلك الوعاء وضعا رقيقًا غير متقارب حتى لا تنال تينة اخرى ثم يسد فوق ذلك الوعاء بشمع ويجعل ذلك الوعاء بما فيه في وعاء شراب حتى يغيب فيه ويغمره الشراب فانه لا يزال ما دام كذلك غضًا. ورب من يطلي التين بالعسل ثم يجعله في وعاء غير متقارب حتى لا تنال تينة اخرى ثم يسد فوق ذلك الوعاء ويرفع فانه لا يزال كذلك غضًا وقد يجعل التين ايضا اذا طلي بالعسل في اناء من زجاج

وفي كتاب الزراعة المصرية في الفصل الذي كتبه الاستاذ بونايرت في الاشجار المثمرة كلام مفصل عن زراعة التين قال فيه بعد الديباجة ان شجر التين كثير الحمل ويسهل زراعته ويتبدى حملة باكراً ولا صعوبة في خدمته ولذلك هو من الاشجار التي تستحق العناية والتين اليابس من العروض التي يتجر بها فتصدر من بعض البلدان في جنوب اوربا وبلاد المشرق وافضلها التين الازميري وهو يصدر من مدينة ازميز

وينمو التين في كل انحاء القطر المصري ولا سيما في الفيوم وضواحي الاسكندرية . وتين الفيوم جيد ويرسل منها الى جهات القطر في شهور الصيف بتقارير كبيرة

وتحمل شجرة التين مرة واحدة في السنة من اوائل الصيف الى اوائل الخريف الا التين الفيومي فانه يحمل مرة ثانية من نوفمبر الى ديسمبر . ولا يابس التين في مصر ولا يصدر منه شيء بل يؤكل كله اخضر واشهر اصنافه في مصر ثلاثة السلطاني او تين سيدي جابر والفيومي والكثري والاولان اسمران الى السواد والثالث ابيض

والكثري اجود هذه الاصناف والطلب عليه كثير وهو يزرع في ضواحي الاسكندرية وكذلك السلطاني يزرع في ضواحي الاسكندرية وهو اكثر من الكثري وثمره اكبر حجماً من ثمر الكثري . واما الفيومي فاكثر ما يزرع في مديرية الفيوم وهو ينضج قبل الصنفين الآخرين بنحو شهر لكنه دونهما نوعاً واصغر منها حجماً وله اهمية كبيرة في مديرية الفيوم لكثرة ما تباع منه ولا سيما للقاهرة

الاراضي الصالحة له — يجود التين في كل ارض ليست شديدة الخصب ولا تحتها طبقة رطبة وهو شديد النمو طبعاً فاذا كانت الارض خصبة كثرت اغصانه واوراقه وقيل ثمره . واجود الاراضي له الارض الرسوبية القليلة التماسك القليلة الخصب . واما الارض السواد الخصبه فلا تصلح له لانه ينمو فيها جداً فتطول اغصانه وتكثر اوراقه وتكون اثماره قليلة صغيرة الحجم غير طيبة الطعم

والتين امهل الاشجار المثمرة زرعاً فيزرع من بزره ويزرع بالتقيد وتتم من اصله فروع يمكن نقلها كالفسائل وزرعها وتقطع عيدانه وتزرع فتنمو وهذه افضل الطرق لزراعة . وتقطع هذه العيدان قبل ان تظهر اوراق الشجرة وتكون مماثلاً فيها في السنة السابقة وبفضل ان يكون طول العود ٣٥ سنتيمتراً وقطره سنتيمترين ويجب ان يكون في طرفه برعم قوي . وتزرع هذه العيدان او العقل في اوائل فصل الربيع اما في مكان الترقيدة او في البستان الذي يراد زراعها فيه مباشرة كما في الفيوم وحينما يزرع العود في الارض لا يترك منه فوق

الارض الأجزاء صغير جداً لثلاثاً بيبس

الري — تروى شجرة التين بالاعناء وهي تنمو من اوائل ابريل الى ان يبتدى ثمرها ينضج وذلك كل ستة ايام او ثمانية او عشرة حسب حالة الهواء والتربة . واذا اهل رتها مرة واحدة قل ثمرها لكن رتها في اغسطس وسبتمبر يضر بها ضرراً كبيراً . ولا تروى مدة سكونها من نوفمبر الى اواسط مارس او تروى رياً ضعيفاً جداً

التسميد — يجب تسميد التين لكي يكثر حملها واهل الفيوم بسعدونه كل سنة بالسماط البلدي قبل شهر مارس ويعزقون الارض بين الاشجار أكثر من مرة في اوائل فصل الاثمار ولا يزرع بين اشجار التين في الفيوم الا ما لا يغطي مساحة كبيرة كالبصل والثوم واما في الاسكندرية فيزرعون بينها البطاطا الحلوة والبرسيم وانواع الخضر

التقليم — ولا يحسن الاكثر من تقليم التين لان الغصن المقلم تنبت منه فروع شديدة النمو قليلة الحل ولكن اذا كثرت اغصان الشجرة واوراقها وقل حملها وجب ان تقلم وتنزع منها الاغصان الدقيقة التي تنمو حول اسفل الاغصان الكبيرة والفروع التي تنبت في اسفلها واذا زاد غورها وقل ثمرها وجب ان تقطع بعض جذورها

وتثمر شجرة التين باكراً ولكن لا يصير ثمرها وافياً بالمراد من باب مالي الا متى صار عمرها اربع سنوات او اكثر وتبقى تحمل سنين كثيرة ويكون حملها على اكثير وعمرها ١٣ سنة الى ١٥ سنة

ويبلغ ريع فدان التين الكبير الاشجار نحو ثلاثين جنيفاً في السنة

موسم القطن المصري

بلغ الوارد الى الاسكندرية من القطن حتى ٢١ فبراير ٧٠٨٤٤٥٩ قنطاراً وكان في العام الماضي ٦٤٣٢٢٨٨ قنطاراً فقط وفي الذي قبله ٦٩٣٢٨١٨ قنطاراً فزاد عن عام ١٩١٠ نحو مئة وخمسين الف قنطار ولذلك لا عجب اذا بلغ الموسم سبعة ملايين وثلاثة ارباع المليون كما قدرته مصلحة الزراعة اخيراً . لكن الصادر منه هذا العام اقل من الصادر سنة ١٩١٠ باكثر من مئة وخمسين الف قنطار ولذلك زادت المتأخرات في الاسكندرية نحو ثلثيئة الف قنطار عما كانت عليه سنة ١٩١٠ وهذا النقص واقع في ما اخذته اوربا منا اما ما اخذته انكلترا فلا يزال على حاله تقريباً وما اخذته اميركا زاد قليلاً ولعل سبب النقص في ما اخذته اوربا استمرار الحرب الناشئة الآن في البلقان بعد حرب ايطاليا

وقد زاد الوارد من بزره القطن الى الاسكندرية وزاد الصادر منها الى اور با أكثر من أربع مئة الف اردب

ولا تزال اسعار القطن والبزرة على ما يرام فلم ينقص سعر الكنتراتات من القطن العففي عن ١٨ ريالاً ونصف ريال ومن العبامي عن ١٩ ريالاً الى ٢٠ او ٢١ ومن الينوفتش عن عشرين ريالاً الى ٢٢ . واسعار البزرة جيدة ايضاً من ٩٦ الى ٩٨ والخلاصة ان الموسم الاخير هو اكبر موسم جنباً القطر المصري في مقداره وفي ثمنه ايضاً والمرجح الآن ان ثمنه سيزيد على ٣٥ مليوناً من الجنيهات

زراعة القمح

تبلغ مساحة الاطيان التي تزرع قمحاً كل سنة في روسيا ٤٧ مليون فدان وفي فرنسا ١٦ مليون فدان وفي النمسا والمجر ١٢ مليون فدان وايطاليا احد عشر مليوناً ونصف مليون والمانيانحو خمسة ملايين فدان وانكلترا مليوني فدان . ومتوسط غلة الفدان تختلف في هذه البلدان وغيرها فاذا زادت المساحة المزروعة قل متوسط محصول الفدان واذا نقصت المساحة زاد متوسط المحصول واكبر متوسط في بلاد الدنمارك حيث يبلغ ٤٢ بشلاً او أكثر من سبعة ارادب ونصف

بَابُ الْمَسَائِلِ

البحث فعلى م لا ترغبون الباحثين في تناولها والبحث فيها

ج . ان العالم العراقي زهاوي زاده جميل صدقي افندي كتب في هذا الموضوع واستنبط حروفاً متقطعة للكتابة العربية . ولو كان ابنه العربية اميين لا كتابة عندهم لسهل عليهم ان يقتبسوا اي نوع كان من الكتابة ولنصحنا لم حينئذ ان يستعملوا

(١) الخط العربي بحروف متقطعة

الاستاذة . محمد افندي صبري نجيب الطاشوالي . كان احد اذباء العراق جميل الزهاوي كتب مقالة في موضوع الخط وادرجتموها في المقتطف في اواخر سنة ١٣١٥ ولكن ما من احد تناول هذا الموضوع بعده ولا بد من انكم تسلمون ان مسألة الخط في غاية الاهمية وتستحق ان توضع على بساط

الثاء والحاء والخاء والذال بحروف افريقية
مقلوبة فتصير حروف مطابعتا مثل حروف
مطابعهم تماماً ولكن زمن ذلك بعيد
(٢) الزلازل في بلاد اليابان

مصر . محمد افندي سالم . قرأنا في
المقتطف مراراً عن حدوث زلازل كثيرة
في بلاد اليابان ولم نقرأ فيه عن حدوث
زلازل مثلها في البلاد المجاورة لها مثل كوريا
فهل الزلازل لا تحدث فيها او ان اخبارها
لا تبلغنا

ج . ان حدوث الزلازل قليل فيها
واقدم زلزلة ذكر حدوثها في توارينج كوريا
حدثت سنة ٥٧ قبل المسيح ومن ثم الى الآن
حدث فيها ١٦٧١ زلزلة ولكن الشديده منها
٥٩ فقط اما بلاد اليابان فغزائر بركانية
والغالب في الجزائر البركانية ان اسافلها تكون
كثيرة الكهوف فتخسف سقوطها من وقت الى
آخر لشدة ما عليها من الضغط فتزجج بنحسوفها
او تنكسر طبقاتها من شدة الضغط عليها فتزجج
ايضاً . اما القارات القديمة فقد توازنت
اجزائها من قديم الزمان فقل تنكسر طبقاتها

(٣) نفقات التعليم في انكلترا

ومنه . كم تبلغ نفقات التعليم في انكلترا
ج . بلغت نفقات مجلس المعارف في
السنة التي نهايتها ٣١ مارس سنة ١٩١٢ في
انكلترا وويلس ١٤٣٩٨.٣٠ جنيهها افق
منها ١١٧٧٥٣٩٠.١٠ جنيهها على التعليم الاولي

الحروف الافريقية كما نصح للذين يحتاجون
الى الابر ان يشتروا الابر الاوروبية والذين
يحتاجون الى الآلات الخجارية ان يشتروها من
اوربا واميركا . اما وابناء العربية يكتبون
بحروف شائعة في كل البلدان العربية وغير
العربية وقد استعملها اسلافهم من قبلهم منذ
اكثر من اثني عشر قرناً الى الآن فلا نرى
موجباً لتغييرها على الاطلاق

وقد ظن البعض ان طبع الكتب بحروفنا
اصعب من طبع الكتب بالحروف الافريقية
او بالحروف المنفصلة لكثرة انواعها اما نحن
فاختبارنا الطويل في صناعة الطباعة يثني ذلك .
وظن غيرهم ان تعلم القراءة بها اصعب من
تعلم بالحروف المتقطعة وقد يكون ذلك صحيحاً
ولكن وقت الطفل الذي يتعلم مبادئ القراءة
ليس ثميناً الى حد بوجوب تغيير حروف اللغة
وزعم البعض اقتصار الكتابة العربية
على الحروف الصحيحة غالباً هو من عيوبها
التي يجب اصلاحها بوضع حروف بدل
الحركات ونحن نعد من مزايها لانها
صارت به كالكتابة المختزلة . وكيفما كانت
الحال فترك حروفنا الآت وابدالها بحروف
اخرى يكاد يكون ضرباً من الحال واذا كان
لا بد من هذا الابدال فغير ما تبدل به
الحروف العربية هو الحروف الافريقية
المستعملة في فرنسا وانكلترا واطاليا واكثر
اوربا واميركا . ولا يتعذر الاستدلال على مثل

واذا أضيف الى هذين المجموعتين القزاق وحرس الحدود بلغ مجموع الجيش العامل وقت السلم مليوناً وأربع مئة ألف نفس ومنهم ستون ألفاً في تركستان و ٢٨٠ ألفاً في سيبيريا. والذين يبلغون سن القرعة كل سنة نحو مليون وثلاثمائة ألف نفس

اما عدد الجنود الروسية وقت الحرب فهو ٢٨٥٥٠٠٠ وعدد ضباطهم ٥٦٥٠٠ والمشاة منهم ١٧٩٢٠٠٠ والفرسان ١٩٦٠٠٠ ويضاف اليهم الرديف وهو ١٠٦٤٠٠٠ والرديف المحلي وهو مليونان. ولا يقل جيش روسيا وقت الحرب عن خمسة ملايين من الجنود المنظمة

(٥) قلة الانصاف

بغداد . رزق افندي عيسى . لماذا اذا غزا الغربي العباد ودمر القرى والبلاد بعد بطلاً مغواراً وقائداً محمكاً . واذا فضل الشرقي اخاه في الدين والمذهب على غيره يستهجن فعله هذا ويمدُّ جاهلاً متعصباً

ج . اذا دققتم البحث لم تجدوا الامر على ما ذكرتم تماماً فالحروب التي اثارها الغربيون منذ خمسين سنة الى الآن في اوربا واميركا واسيا وافريقية لم يثيروها عقراً بل كان لها اسباب دعت اليها ومن المحتمل بل المرجح انه كان يمكن الاستغناء عنها كالحرب بين فرنسا والمانيا والحرب بين الشمال والجنوب في اميركا والحرب بين انكلترا والحبشة وبين

٥٨٧٢١٣ على التعليم الثانوي و٧٥٨٥٢٥ على التعليم الصناعي والفني و٥٧١١٤٣ على تعليم المعلمين والمعلمات . هذا ما انفقته الحكومة اما ما انفقته المجالس البلدية ونحوها فبلغ ٤٣٢٧٨٤٢ جنبهاً بمجملة ما انفق على التعليم في سنة واحدة ١٨ مليوناً ونصف مليون من الجنهات . ولو انفق القطر المصري على هذه النسبة لبلغت نفقاته على التعليم خمسة ملايين من الجنهات في السنة

(٤) عدد المجنود الروسية

وفئة . كم عدد الجنود الروسية وقت السلم وكم عددها وقت الحرب
ج . رأينا سنة آخر تقرير عن الجنود الروسية ان عددها وقت السلم في اوربا ٩٤٩ ألفاً وهي مقسومة هكذا

المشاة	٦٢٧٠٠٠
الفرسان	١١٦٠٠٠
المدفعية	١٣٨٠٠٠
المهندسون	٣٤٠٠٠
ادارة التعيينات	٣٤٠٠٠

وعدد جنودها في اسيا ١٢٤ ألفاً وهي مقسومة هكذا

المشاة	٨٣٠٠٠
الفرسان	١٤٠٠٠
المدفعية	١٥٠٠٠
المهندسون	٨٠٠٠
ادارة التعيينات	٥٠٠٠

ارجو افادتي عن كتاب يبحث بالتفصيل عن جيولوجية سوريا سواء كانت بالعربية او الافرنسية او الروسية او الانكليزية ومن اين يمكن الحصول عليه

ج. ربما يفي بغرضكم بالانكليزية رسالة الدكتور هل وعنوانها Hull, Memoir on the Geology and Geography of Arabia, Petraea, Palestine, and adjoining Districts (London 1886)

وفي الالمانية

M. Blanckenhorn, Beitrage zur Geologie Syriens (Cassel 1890)

وفي الفرنسية

V. Quinet, Syrie, Liban et Palestine (1896)

وهي تطلب من كل باعة الكتب الكبار

(٧) قيمة المنسوجات القطنية

الاسكندرية. احد القراء ٠ كم قيمة المنسوجات القطنية التي صدرت من بلاد الانكليز وفرنسا والمانيا في السنة الماضية

ج. لم نطلع على تقرير السنة الماضية حتى الآن ولكن في تقرير سنة ١٩١١ ان قيمة المنسوجات التي صدرت من بلاد الانكليز ٩٠٥١٣٠٠٠ جنيه ومن المانيا ١٩٥٧٥٠٠٠ جنيه ومن فرنسا ١٣٥٤٠٠٠ جنيه وقيمة المغزولات من انكلترا ١٥٦٦٥٠٠٠ ومن المانيا ٢٩٦٠٠٠٠ ومن فرنسا ٦٤٥٠٠٠

اميركا واسبانيا وبين الجيوش المصرية وجيوش خليفة المهدي وبين انكلترا واليونان ولكن نتائج هذه الحروب ليست قبيحة الى الحد الذي نتصورونه ففرنسا غلبت ولكن الجمهورية التي نجت عن الحرب افادتها جدا وحرب اميركا حررت العبيد وقوت الزراعة والصناعة والحرب بين انكلترا والحبشة وبين ايطاليا والحبشة لم تنج عنها فائدة تقابل بحسائرها ولكن حرب اميركا واسبانيا افادت كوبا وجزائر فيلبين فوائد لا تعدد وكذا حرب مصر لاسترجاع السودان افاد السودان اعظم فائدة وافاد مصر ايضا وحرب انكلترا مع البوير افاد البوير اخيرا كما يظهر من اعتراف بوئا اكبر قوادهم ٠ وقواد هذه الحروب مثل ملنكي وغرانت وولسلي ودويي وكشنر وريترس يعترف بفضلهم كل الذين عاملوهم من انصارهم كانوا او من اعدائهم ٠ وهذا كله لا يفي ضرر الحروب ووجوب الاستغناء عنها وبذل الوسع للحصول على فوائدها بالوسائل السلمية ٠ ولا نرى ان من يفضل ابن مذهبه على غيره يرمي بالتعصب وانما يرمي بالتعصب من يقتل غيره او ينتهك حرمة لانه ليس من مذهبه ٠ واذا كرهتم ان يسمى ذلك تعصبا فسموه ما شئتم فان التسمية لا تهره ولا تغير جوهره

(٦) كتاب جيولوجية سوريا

موليلي ٠ جبران افندي اسكندر كرم ٠

بالإنجليزية العلمية

غلاء الاراضي في المدن

اغلى ثمن بيعت به اراضي البناء في مصر نحو ثمانين جنيهًا المتر المربع او نحو سبعة جنهيات القدم المربعة . ومنذ تسع سنوات بيعت قطعة ارض في مدينة لندن بمئتين وعشرة آلاف جنيه فبلغ ثمن القدم المربعة منها سبعين جنيهًا . وبيع في مدينة نيويورك قطعة ارض طولها مئة قدم وعرضها ٢٥ قدمًا بمئة واربعين الف جنيه فبلغ ثمن القدم المربعة منها ٥٥ جنيهًا وثمانية شلنات . ويملك دوق وست منستر اربع مئة فدان في وستمنستر بمدينة لندن يأخذ منها نحو ثلاثة ملايين من الجنهيات ايجارًا سنويًا وارل كادوغان يملك مئتي فدان يأخذ منها مليونًا ونصف مليون من الجنهيات ايجارًا سنويًا . واكثر شارع الستراوند في مدينة لندن لدوق نورفك وهو يأخذ ايجاره في السنة مليونًا ونصف مليون . ولورد نورثامبون ٢٦٠ فدانًا في كلاركينول يبلغ ايجارها في السنة مليونًا ونصف مليون من الجنهيات . ولدوق بدفورد ٢٥٠ فدانًا في نينهام يبلغ ايجارها مليونين و ٢٥٠ الف جنيه . ولورد هورد ده ولدن

٢٩٢ فدانًا يبلغ ايجارها مليونين و ٩٠٠ الف جنيه . ولورد بورتمان ٢٧٠ فدانًا يبلغ ايجارها ١٨٩٠٠٠٠ . وكل هذه الاراضي مؤجرة للبناء

أكبر محطات سكك الحديد وانغمها

مستفتح في مدينة نيويورك هذا الشهر أكبر محطة لسكك الحديد في الدنيا وهي من الرخام طولها ٦٧٢ قدمًا وعرضها ٣١٠ اقدام وارتفاعها ١٥٠ قدمًا وهي كافية لان يمر فيها ثمانية قطار كل يوم ومئة الف راكب . وقد بلغت نفقات انشائها ٣٦ مليونًا من الجنهيات

اعادة نبض القلب بالكهربائية

يرى الدكتور ارلانجر انه اذا وقف نبض القلب ولم تنجح فيه الوسائل التي تستعمل عادة بغير وسيلة ان يؤخذ قطب ايجابي على هيئة الانبوب ويدخل عن يسار القص بين الضلعين الثالث والرابع حتى يلامس الياف القلب التي تصدر منها حركته . ثم يدنى القطب السلي من الجسم فتتقلص عضلات القلب ويعود الى عمله . فاذا ثبت

نفع هذه الطريقة واستعملت معها تهوية
الرئتين الصناعية بواسطة الانابيب المدخلة
الى الصدر فلا يبعد ان تعاد مظاهر الحياة
الى بعض الذين يموتون قبلما يبتدىء
الانحلال فيهم

تنقية مياه الشرب بمخزنها

عُلم بالامتحان ان حفظ المياه مدة في
حوض يزيل اكثر الميكروبات منها فانه
وُجد في آخر شهر مارس الماضي في السنتيتر
المكعب من مياه نهر التيس بلندن ٩١٥٥
ميكروباً ثم حفظ هذا الماء مدة ورشح فلم يبق
فيه سوى ١٧. ومن رأي الدكتور هوستون
انه لا يحتمل ان يبقى في الماء ميكروب
مرضي بعد حفظه مدة وترشيحه

خسائر الانواء

كان لاشتداد الانواء في العام الماضي
فعل ذريع في السفن كبيرها وصغيرها مع ان
التلغراف اللاسلكي مهمل عليها معاونة بعضها
بعضاً. وقد نشرت جريدة البال مال
الانكليزية فصلاً مسهباً عما حلّ بالسفن
الانكليزية المونة عليها عند محل لوبد سنة
١٩١٢ فقالت ان قيمة الخسارة بلغت
٦٦٨٤٥٠٠ جنيهه ولولا انتشار الذهب
الذي كان في وسق السفينة دلهي والسفينة
اوشيانا وتوعم السفينة رويال جورج لكانت
الخسارة اكبر. اما هذه الخسارة فانقسمت

على فصول السنة هكذا

من يناير الى مارس ١٧٨٨٠٠٠ جنيهه
من ابريل الى يونيو ٣٠٤٠٠٠٠
من يوليو الى سبتمبر ٠٨١٣٥٠٠
من اكتوبر الى ديسمبر ١٠٤٣٠٠٠

ولعل الخسارة اكبر من ذلك لانها لم
تعلم كلها حتى الآن. والسفن التي اصبحت
ومحوها من ٥٠٠ طن فصاعداً يبلغ عددها
٦٠٣١ تصادم منها ١٩٧٥ سفينة وارنطم
١٧٤٦ سفينة وايض من ثقل الامواج
١١٦٦ ولعبت النار في ٣٩٩. وغرق ٢٢٨
سفينة محوها ٤٨٣١٥٨ طناً ٨٢ منها
بريطانية و١٤٦ لاسائر الامم

زيت بيض السلاحف

كان السكان حول نهر الامازون سيف
اميركا الجنوبية يستخرجون الزيت من بيض
السلاحف يجمعون البيض في القوارب
ويجلبونها بالعصي حتى تفتكس ويصبون عليها
ماء فيطفو زيتها على وجهه فيجمعونه وكانوا
يتلفون كل سنة مئتي مليون بيضة لاستخراج
زيتها فلما انتشر استعمال البترول عندهم
ورخص ثمنه ابطوا استخراج الزيت من بيض
السلاحف فكثرت جدّاً وهم يربونها الان
كالمواشي لاجل لحمها. وتربى في اماكن
اخرى في اميركا الشمالية وفي اليابان وتربيتها
من الاعمال الكبيرة الربح

اكبر البواخر

صنع الالمانيوت الآن باخرة سموها «الامبراطور» جعلوها اكبر البواخر التي صنعت حتى الآن وانخرها كلها طولها من طرف الى طرف ٩٢٠ قدماً وعرضها ٩٨ قدماً وعمقها ٦٢ قدماً وارتفاع راس ساريتمها عن قاعها ٢٤٦ قدماً وفيها تسع طبقات فوق حد الماء وثلاث مداخن اهليلجية الشكل طول كل مدخنة منها ٦٩ قدماً وقطرها الاطول ٢٩ قدماً والاقل ١٨ قدماً وثقل دفتها ٩٠ طناً وتفرغ هذه الباخرة ٦٠٠٠ طن وقوة آلتها البخارية ٧٠٠٠ حصان وبتنظر ان تكون سرعتها ٢٢ ميلاً بحرياً ونصف ميل في الساعة او نحو ٢٦ ميلاً اعنيادياً. وقد جعل قاعها وجوانبها مزدوجة كلها حتى اذا اصطدمت بشيء او خرقتها شيء لا تفرق كما غرقت التيتانك. وهي تسع ٤٢٥٠ نفساً من الركاب و ١١٠٠ من البحارة. وفيها من وسائل الراحة والترف ما لا مثيل له الا في قصور الملوك كالمراقص والمشاهد والجنائن والملاعب والمغاسل والحمامات وما اشبه

قلة المواليد

قابل الاستاذ ادورد روس بين ما كانت عليه المواليد من سنة ١٨٧٦ الى سنة ١٨٨٠

وبين ما صارت اليه من سنة ١٩٠٣ الى سنة ١٩٠٥ فوجد انها نقصت في كل البلدان

التالية على ما في هذا الجدول	
في زيلندا الجديدة	٣٥ في المئة
نيوسوث ويلس	٢٣ "
انكلترا	٢١ "
فكتوريا	٢١ "
فرنسا	١٨ "
المجر	١٧ "
بلجيكا	١٦ "
اسوج	١٥ "
المانيا	١٤ "
ايطاليا	١٢ "
سويسرا	١١ "
الدنمارك	١١ "
نرويج	١٠ "
النمسا	١٠ "
ارلندا	٩ "

وقد نقص عدد الاولاد الذين عمرهم اقل من خمس سنوات في بيوت الولايات المتحدة من سنة ١٨٦٠ الى سنة ١٩٠٠ اربعة وعشرين في المئة. الا ان معدل الوفيات قل ايضاً وقلته أكثر من قلة معدل المواليد ولذلك فعدد السكان آخذ في الزيادة. وقلة عدد الوفيات ناتجة من التدابير الصحية ومقاومة الامراض والاوبئة والحجاعات فاذا وضعت هذه التدابير الى البلدان الشرقية الكثيرة

يمكنه التعلق به ثم يحدث خدشاً آخر اعلى منه
وهلم جراً الى ان يصل الى اعلى الجدار

زراعة الاسفنج في البحر

اخذ البعض يزرعون الاسفنج في البحر
فيأخذون قطعاً صغيرة منه ويربطونها الى
قطع من السمكت باسلاك النحاس المغشاة
بالرصاص ثم يطرحونها في البحر حيث تنمو
وتترك هناك سنة او سنتين الى ان يكمل
نموها ثم ترفع وتزرع قطع اخرى مكانها .
ويقال ان الاسفنج الذي يربي على هذه
الطريقة افضل من الاسفنج الطبيعي لان
الاخير يتزرق وتقطع اليافه عند نزعه من
الصخور فيتلف سريعاً

الحروف للكتابة الصينية

عقد جماعة من علماء الصين اجتماعاً بناء
على دعوة من ناظر المعارف في بكين ليعضوا
حروفاً مجاثية تكتب بها لغات الصين المهمة
فاقتفوا على ان يذيعوا اقتراحاً على العلماء
قاطبة بان يتباروا في وضع الحروف ثم يختارون
من بينها الحروف التي تفضل غيرها

الاستعاضة عن البترول بالنزول

كثرت استعمال البترول وقوداً حتى خشي
من نفادهم واخذ من يعينهم الامر يبحثون
عن نوع آخر من الوقود يقوم مقامه . وقد
جرب النزول فثبت ان فيه من القوة أكثر

السكان كالصين والهند ولم يقل معدل المواليد
فيها ملأت شعوبها المسكونة بعد سنين قليلة

الاروسكوب AEROSCOPE

الاروسكوب آلة تصوير شمسي تصور
الاشياء المتحركة صوراً متوالية فيكون منها
صور مفتركة للسينما توغراف . استنبطها المسيو
بروزنكسكي البولندي وهي صغيرة يتحرك الغشاء
(الشريط) فيها بقوة الهواء المنضغط ويمكن
ان توضع فيها لفتان من الغشاء طول كل لفة
منها ٣٠٠ قدم ومع ذلك لا يزيد وزنها على
١٤ ليبرة . ويستطيع الانسان ان يستعملها
وهو راكب على فرسه

الوقاية من التيفويد بالتطعيم

ابان الدكتور شانفس في اكااديمية العلوم
باريس ان البحارة في اساطيل الحكومة
الذين طعموا بالطعم الواقي من الحمى التيفويدية
لم يصب بها احد منهم واما الذين لم يطعموا
فاصيب واحد من كل مئة نفس منهم

تساق الفقم لجدران الجليد

كان يظن ان الفقم يثب من الماء الى
اعالي جدران الجليد وثبة واحدة . وقد
صوره بعضهم في بعثة سكوت بالآلة التي
تؤخذ بها الصور المتحركة فظهر انه يذني نابيه
من الجليد ويحركه الى ان يحدث فيه خدشاً

زادت حرارتها على حرارة الدم والاشربة الحامضة وبعض المواد الاخرى واهمها الزرنج . وقد دعم آراء هذه باحصاءات وامثلة كثيرة

رجل الضفدع في التلغراف اللاسلكي

تزوج الاستاذ لفتر الفرنسي عضل رجل الضفدع الذي يمتد الى الحلق ووصله بالجرى الكهربائي في الآلة التي تقبل الرسائل اللاسلكية . ثم اثبت احد طرفيه بدبوس ووصل الآخر بمخل يحرك فيرمم علامات على ورق مخصوص . وقد قرأ بهذه الوساطة رسائل كانت ترسل اليه من برج ايفل وهو على ٢٣٠ ميلاً منه . غير ان رجل الضفدع تفقد خاصية التأثير بالكمربائية في مدة بسيرة وتصبح غير ناعمة في التلغراف

نسيج لا يحترق

اكتشف الدكتور بركين الانكليزي طريقة يعالج بها الانسجة القطنية فلا تعمل بها النار . وطريقته في ذلك تقطيس النسيج في احد مركبات الصودا مع الحامض القصديرى وتشفيفه ثم تقطيسه ثانية في كبريتات النشادر واهماؤه الى درجة عالية بعد تشفيفه . ويقال ان الانسجة التي تعالج على هذه الطريقة تزداد نعومة ولا تحترق مزية عدم الاحتراق . مما تكرر غسلها . وسنصف طريقته وكيف اتصل اليها في بعض الاجزاء التالية

ما في البترول . وقد اكتشف البنزول سنة ١٨٤٥ في الغازات التي تئصاعد من الفحم الحجري حين احماؤه لتحويله الى كوك . ويستخلص الآن باستمرار هذه الغازات في سوائل تنقصها وتعيد البترول منها بعد ذلك

أكبر جسر في العالم

وضع احد المهندسين الاميركيين خريطة جسر (كوبري) يصل بين مدينتي سان فرانسيسكو وواكلاند بالولايات المتحدة ويمتد فوق الخليج المعروف ببجليج سانت فرانسيسكو . وسيلج طول هذا الجسر تسعة اميال ونصف ميل وعلوه فوق الماء ١٨٠ قدماً . وقد قدرت نفقاته بستة وعشرين مليون ريال

السرطان واسبابه

نشر رجل يقال له المسترولو كتاباً في السرطان بحث فيه بحثاً استقرائياً واستنتج ان الاصابات بهذا المرض زادت كثيراً في الخمسين سنة الاخيرة في كل البلدان المتقدمة وانه فلما يصيب الذين طعامهم قليل بارد الا اذا نشأت الاصابة عن اسباب خصوصية . ويرى ان شرب الماء الزلال يفيد في الوقاية منه . ومن الاطعمة التي تعرض الجسم للاصابة به الاشربة الروحية والحموم على انواعها اذا أكثر منها والاشربة والاطعمة الحارة اذا

فهرس الجزء الثالث من المجلد الثاني والاربعين

الاستشهاد في سبيل الاكتشاف	٢٠٩
تحويل العناصر وتوليدها	٢١٣
الرئيسان الجديدان (مصورة)	٢١٥
وصف الطبائع التيوفراستس . لسليم افندي عواد	٢١٧
اليعاسب . لأمكح	٢٢٠
التظاهر بالموت لانقضاء الموت . للاستاذ هولمز من جامعة وسكونسن في اميركا	٢٢٦
اللغة العربية . للاستاذ جبر افندي ضومط	٢٣١
مخاربة السل . للاستاذ متشنيكوف	٢٣٩
عهد الامام علي (مصورة)	٢٤٧
تاريخ طب العيون	٢٥٣
اصول التعليم الحديث . لبولس افندي شحماده	٢٦٧
غرائب العادات	٢٧٤
آثار فلسطين . لمروالد شبيستون (مصورة)	٢٨٢

باب المراسلة والمناظرة * نجمة الرائد . عفرقوف اوقوفا . الدور المجليدي	٢٨٨
باب تدبير المنزل * نساء الخاصة ونساء العامة . الذي يصلح الذي . شهادة الزواج . النساء والانتخاب في اميركا . تربية الاطفال . فوائد مترجمة	٢٩١
باب الرياضيات * قصة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية (مصورة)	٢٩٧
باب الزراعة * زراعة البن . موسم القطن المصري . زراعة القمح	٢٩٩
باب المسائل * وفيه ٧ مسائل	٣٠٣
باب الاخبار العلمية * وفيه ١٨ نبذة	٣٠٧



الأمير إسماعيل الرابع الأيوبي



الأمير روريك

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الثاني والأربعين

١ ابريل (نيسان) سنة ١٩١٣ - الموافق ٢٤ ربيع الثاني سنة ١٣٣١

دولة الروس

او ثلثمئة سنة على بيت رومانوف

احتفلت روسيا في الشهر الماضي بمرور ثلثمئة سنة منذ تبوأ عرشها اول ملك من بيت رومانوف . وهي جديرة بهذا الاحتفال لان كل ما تفتخر به من مقومات العمران ونتائجها نشأ فيها او دخل اليها في زمن هذه الدولة فوق ما بلغت من سعة الملك الذي قصر عنه الرومان في اوج عظمتهم

كان سكان مملكة الروس حينما تولاهم ميخائيل رومانوف سنة ١٦١٣ وهو الاول من بيت رومانوف نحو عشرة ملايين من النفوس فزاد عددهم بالنمو الطبيعي والفتوح حتى بلغ الآن نحو مئة وسبعين مليوناً وقد تدرّج في ذلك تدرّجاً ولكن بخطوات الجبارة سواء كان بالنمو الطبيعي او بالفتح كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٦١٣	عدد السكان	١٠ ملايين	سنة ١٨١٥	عدد السكان	٤٥ مليوناً
١٧٢٢	١٤	مليوناً	١٨٢٥	٦٠	"
١٧٤٢	١٦	"	١٨٥٩	٧٤	"
١٧٦٢	١٩	"	١٨٨٢	١٠٣	ملايين
١٧٨٢	٢٨	"	١٨٩١	١١٥	مليوناً
١٧٩٦	٣٦	"	١٨٩٧	١٣٠	"
١٨٠٦	٤١	"	١٩١٠	١٦٤	"

ولا يبعد ان يكون عددهم الآن أكثر من ١٧٠ مليوناً لان الزيادة السنوية أكثر من واحد في المئة

وكانت مساحة مملكة الروس حينما تولاهما الملك ميخائيل الاول نحو مليون وربع من الاميال المربعة واكثرها قفار شاسعة لا ساكن فيها او فيها قبائل رحل فاصبحت مساحتها الآن ثمانية ملايين ٦٤٧ الفاً من الاميال المربعة ولا تزال فيها قفار شاسعة قليلة السكان ولا سيما في سيبيريا ولكن مساحة الارض زادت اقل من ستة اضعاف واما عدد السكان فصار سبعة عشر ضعفاً

ولم تقف على دخل الحكومة الروسية في عهد الملك ميخائيل لما كانت عدد سكانها عشرة ملايين ولكن لما كان عدد السكان ثلاثين مليوناً سنة ١٧٩٠ كان دخل الحكومة ٤٥ مليون روبل او نحو سبعة ملايين من الجنيهات ولذلك نرجح انه لم يزد على مليونين او ثلاثة من الجنيهات سنة ١٦١٣ وهو الآن اكثر من ٢٧٠ مليوناً من الجنيهات اي انه زاد اكثر من مئة ضعف وهو لا يزيد كذلك الا اذا زادت ثروة البلاد زيادة تناسبه وقد رأينا ان لنقص تاريخ بلاد الروس في الصفحات التالية ونقتصر على ما فيه عبرة للباحث في تاريخ الامم فنقول

كانت بلاد الروس في سالف عهدها امارات صغيرة مستقلة ولا يعرف الآن من تاريخها حينئذ شي الا ما كتبه عنها راهب اسمه نسطور فقال ان القبائل التي كانت تسكن الغابات حول بحيرة المن وبحيرة لادوغا في الشمال الغربي من روسيا كانت تدفع الجزية لامراء جادوها من بلاد روس (والمظنون ان بلاد روس هذه هي اسوج) . وسنة ٨٥٩ طردت تلك القبائل اولئك الامراء ولكن قام النزاع بينها فعادت واستدعتهن اليها بعد ثلاث سنوات لكي يتولوا امرها . فجاء منهم ثلاثة اخوة وهم رورك وسديوس وتروفر ونشأت منهم دولة في البلاد يقال ان كثيرين من امراء الروس الآن متسلطون منها . واقام رورك قرب بحيرة المن وبني هناك عاصمته ومنها كان يأتي حراس ملوك القسطنطينية . وهو الملك الاول من ملوك الروس

ولم يكتف اولاد هؤلاء الامراء بالاستيلاء على القبائل التي استدعتهم بل ودخوا ما حولهم من البلاد قبل ان يمر قراتان عليهم وجعلوا مقرهم مدينة كيف لانها كانت في سكة القوافل الداهية الى بلاد الروم والآية منها . ثم غزوا تخوم الروم وهددوا القسطنطينية واخذوا اخت ملك الروم زوجة لواحد منهم فتنصر هو وشعبه . وصاهروا ملوك بولندا والمجر ونزوح وفرنسا . لكن احوال البلاد الداخلية لم تكن منتظمة لان بيت رورك حسب البلاد كلها ملكاً له فصار كل واحد من اعضائه يحسب ان له قسماً منها فنجرت الى امارات لا تتجمعا جامعة الا تكون الامراء من بيت واحد وانهم تحت سلطة صاحب كيف ام مدائن الروس .

ولم تكن الخلافة في اولاد صاحب كيف بل كانت لا كبر الامراء متناً وكذا الحال في كل اماره من الامارات فينتقل الامراء من اماره الى اخرى فنشأت بينهم الخصومات والمنازعات. واخر امير من امراء كيف حفظ تقاليد السلف هو الامير يروسلاف الملقب بالعظيم الذي توفي سنة ١٠٥٤. وبعد وفاته كثرت المنازعات مدة ١٧٠ سنة وتمزقت المملكة كل عمق واضطر كثير من السكان الى المهاجرة شمالاً فعظم شأن موسكو ونوفغورود وغيرها من المدن الشمالية. وكثرت المنافسة بين هاتين المدينتين وكثيراً ما كان امراؤهما يتقاضيان الى السيف ويشترك معها سائر الامراء. ويغاهم كذلك في خصام مستمر جاءهم التتار المغول في اوائل القرن الثالث عشر ودوخوا بلادهم واقاموا فيها وبنوا لهم عاصمة في الجهة الجنوبية منها سموها نيراي وضرب خاناتهم الجزية على امراء الروس. وقوي شأن امراء موسكو في هذه المدة لانهم عرفوا كيف يسترضون خانات التتار ويجمعون لهم الجزية من سائر الامراء. ثم قام منهم امير اسمه ديميتري دنسكوي حارب التتار وتغلب عليهم في معركة مشهورة فلقب امير روسيا كلها. ولكن بلاد الروس لم تخضع كلها لامير موسكو الا في عهد ايقان الثالث وابنه باسيلوس وحفيده ايقان الرابع الملقب بالرهيب كما سيبي^١ ثم انقسمت مملكة التتار الى خانات صغيرة وجعل كل منها بناوى^٢ الآخر فتغلب الروس عليهم بالسياسة وبمعاونة بعضهم على البعض الآخر حتى خلعوا نيرم. وجعل امراء موسكو يوسعون نفوذهم الى ان خضعت لهم امارات الروس كلها. ولقب هؤلاء الامراء انفسهم قياصرة وكانوا قد تنصروا وجاءهم الكهنة من القسطنطينية وعلموهم ادارة شؤون الملك فتشبهوا بقياصرة الروم في حساباتهم انفسهم مختارين من الله للسلطة على شعبه. حتى اذا انقرضت دولة الروم من القسطنطينية حسبوا ان حماية الكنيسة الارثوذكسية انتقلت اليهم وعاشوا في قصورهم عيشة القياصرة والاحبار حتى طلب باسيلوس بن ايقان الثالث من رؤساء الدين ان يخضعوا له خضوعاً تاماً وعزل المتروبوليت وكان اكبر اسقف في الكنيسة الروسية. وذهب سيموند فون هريستين سفيراً الى موسكو من قبل النمسا في ذلك العهد وقال انه ما من ملك في اوربا يعطيه شعبه اكثر مما يعطيه الروس ملكهم وان في بلاط ذلك الملك من الابهة ما يقضي بالعجب وفي قصره عدداً عديداً من الخدم والحشم والامراء وله حرس من اولاد الاشراف بالحلل الفاخرة والاسلحة المفضضة واقدّر هؤلاء القياصرة ايقان الرابع الملقب بالرهيب وقد توفي ابوه وهو حدث فكبلته امه وادارت دفة المملكة بيد ضعيفة ثم سلبها بعض الاتباع. ويقال ان مخايل

النجاسة بدت عليه في حديثه . وروى عنه انه جمع هؤلاء الاتباع وهو حدث ووجنهم على اخلاصهم اموال الخزينة وظلمهم للرعية ثم امر بواحد منهم وهو الامير شوسكي ان يربط ويطرح للكلاب فزقت بدنه وصار عبرة لغيره . لكننه لم يستطع ان يصلح احكام البلاد لصغر سنه لانه كان لا يزال في الثالثة عشرة من العمر فلما صار له سبع عشرة سنة طلب من رئيس الاساقفة ان يتوجه قيصرآ على روسيا كلها لا اميراً على موسكو كما كان يتتوج اسلافه وكان ذلك سنة ١٥٤٧

وحدث بعد بضعة اشهر ان شبت النار في موسكو وكادت تحرقها كلها وثار الغوغاه فقتل عم القيصر في ثورتهم فحسب ان ذلك عقاب له عاقبه به الله لتغاضيه عن شؤون مملكته فجعل ينظر في امورها كلها بمساعدة كاهن حسن الروية بعيد النظر اسمه سلقستر ورجل من الاتباع اسمه اداسف ويشورتها تمكن من تقييد سلطة الامراء والعدل في الرعية . وظل على ذلك اربع عشرة سنة . ثم انتقل فجأة من اللين الى الشدة لسبب مجهول فحكم البلاد بيد من حديد اربعاً وعشرين سنة حتى لُقب بالزهيب فقتل كثيرين من الخاصة والعامة عفوآ ولما خاف غيرهم من الامراء شره وهربوا منه والتجأوا الى صاحب الثوانيا اوجس شراً من البقية فاستخدم كثيرين من الاعوان الذين لا يخافون له امراً حتى بلغ عددهم ستة آلاف ويقال انه زحف بهم على امارة نوفغورود وقتل من اهلها ستين الفا وبيّنهم كثير من النساء والاولاد . ومن المحتمل ان الذين ذكروا ذلك بالغوا في عدد القتلى ولكن وجد في دير مار كيركس امناه ٣٤٧٠ من القتلى الذين طاب من الكنيسة ان تصلي عن ارواحهم . وهناك صلاة يقال فيها اذكر يارب نفوس عبيدك النوفغوروديين الذين عددهم ١٥٠٥ . ويقال في سجلات نوفغورود انه كان يقتل احياناً ١٥٠٠ نفس في اليوم الواحد

وجعل الروس في زمن ايقان الرابع ينتشرون في البلاد المجاورة لبلادهم كما يفعل سكان الولايات المتحدة الآن واضطروا ان يحاربوا سكانها الاصليين او يدفعوا من جاورها عنها فتألفت منهم عصابات مسلحة لهذه الغاية وهم الفزاق الذين اشتهر اسمهم في تاريخ روسيا واكثر معيشتهم من مواشيهم وغزو البلاد التي حولهم وكثيراً ما كانوا يغزون المدن التي ينتظر منهم حمايتها كما يغزون القبائل التي يراد ان يحموها منهم . وخضع بعضهم لقيصر الروس وبعضهم لملك بولندا حسب البلاد التي اقاموا فيها الى ان صارت البلاد كلها لروسيا فصاروا من رعاياها وكان امر خانات التتار قد خضع على ما تقدم فاستولى ايقان على خاتني قازان واسترخان وضرب الجزية على البشكير وحارب اسوج وبولندا لكي يوصل روسيا بالبحر ويوسع تجارتها

ويجب من اوربا الاسلحة والصناعات لان ملوك اسوج وبولندا كانوا يحظرون على التجار الهنبي . بالاسلحة الى بلاد الروس كما يحظر الاوربيون اليوم جلب الاسلحة الى قبائل افريقية . قال احد ملوك بولونيا للتجارة الانكليز الذين كانوا يجلبون الاسلحة « ان الروس الذين هم خصومنا اليوم واعداء كل الامم الحرة غداً يجب ان لا يعطوا مدافع وقنايل ولا صناعات يصنعون لهم الاسلحة » . وهذا ما دعا ايثان الرابع الى بذل جهده للوصول الى السواحل البحرية . وكان جده قد اتى بالصناعات من البندقية فبنوا له القصور والكنائس وسبكوا الاجراس والمدافع لخواول الافتداء به وجلب الصناع من المانيا فلم يفلح ولكن جاء الفرج من حيث لم يكن ينتظر فان سفينة انكليزية كانت تحاول الوصول الى الصين بالسير في الدائرة الشمالية فوصلت الى مرفأ دثينا في شمال روسيا وذهب ربانها الى موسكو فقابلها القيصر بالاكرايم ومن ثم ارسلت انكلترا سفيراً الى روسيا واتصلت ربط التجارة بينهما . ولكن ميناء دثينا في البحر الابيض الشمالي وهو يجلد اكثر شهور السنة فرأى القيصر ايثان ان لا بد له من الاستيلاء على بلاد ليشوانيا فانتصرت لها بولندا واسوج فخارجهما ولم يفلح . ولما توفي خلفه ابنه ثيودور وكان ضعيف العزيمة على حسن سلوكه وكان له صهر همام اسمه لوريس غودونوف فاستعان به فوضع في روسيا نظام استعباد الفلاحين اي تقييدهم بالارض التي يعملون فيها فيباعون وبشترتون معها وجعلها بطريكية مستقلة عن بطريكية القسطنطينية

وتوفي ثيودور بلا عقب فخلفه صهره لوريس غودونوف لكن الزمان لم يصف له . فحدث في البلاد جوع ووباء وثار عليه الخاصة والعامة وكان القيصر ايثان الرابع اخ اسمه ديمتري قتل صغيراً فقام رجل وادعى انه هو ديمتري هذا ودخل روسيا بجيش من مسترزقة الالمان والبولنديين واستتب له الامر فيها بعد موت لوريس ولكن لم تمر سنة حتى ثار عليه رجل من الاشراف اسمه باسيلوس شوسكي فقتل في الكرملين ونودي بشوسكي قيصر . ثم قام رجل آخر ادعى انه ديمتري ابن القيصر ايثان واضطر شوسكي الى التنازل له بمساعدة ملك بولندا . ثم جعل ملك بولندا ابنه ملكاً على روسيا فرضي اهل موسكو بذلك على شرط ان يبقى مذهب البلاد الارثوذكسية ولكن ظهر ابن ملك بولندا يريد الملك لنفسه لا لابنه وجاء اهالي اسوج برجل ثالث ادعوا انه ديمتري المقتول وحينئذ دبت النخوة الوطنية في نفوس الروس فنفضوا بقيادة رجل اسمه منين وامير اسمه بوشارسكي وطردوا كل المتطالين الى مملكة الروس وجمعوا الجمعية العمومية واختاروا ميخائيل رومانوف قيصراً لهم وبه ابتدأت دولة رومانوف الحالية كما سيبي .

التهويل بابي الهول

ابو الهول تمثال كبير على ربع ميل من الهرم الأكبر من اهرام الجيزة الى الجنوب الشرقي منه له رأس انسان وبدن اسد رابض . طوله ١٧٢ قدماً ونصف قدم وارتفاعه ٥٦ قدماً . لم يذكره هيرودوتس المؤرخ على اسمها في ذكر المنشآت المصرية ولكن ذكره بليزيوس المؤرخ فقال « وامام الاهرام السفنكس وهو من آيات الصناعة ولكن امره مكتوم لان له في عيون السكان مقاماً دينياً وهم يعتقدون ان هرمس دفن فيه وانه آتي به من مكان بعيد . والواقع انه منحوت من صخر طيبجي ولا احترام لهم له دهنوا وجهه دهاناً احمر . محيط رأسه عند صدغيه مئة قدم وقدمان وطول يديه مئة وثلاث واربعون قدماً وارتفاعه من بطنه الى رأس الصل الذي فوق جبهته اثنتان وسبعون قدماً »

وقال المقرئ في خطه « هذا الصنم بين الهرمين عرف اولاً بـهليب^(١) ونقول اهل مصر اليوم ابو الهول . قال القاضي صنم الهرمين وهو بلهوبه صنم كبير من حجارة في ما بين الهرمين لا يظهر منه سوى رأسه فقط تسميه العامة بابي الهول ويقال بهليب ويقال انه ظلم للرمل لئلا يقلب على ابليل الجيزة » انتهى ما نقله المقرئ

وقال عبد اللطيف البغدادي في القرن السادس للهجرة بعد وصفه الاهرام ما نصه « وعند هذه الاهرام باكثر من غلوة صورة رأس وعنق بارزة من الارض في غاية العظم يسميه الناس ابا الهول ويزعمون ان جثته مدفونة تحت الارض و يقتضي القياس ان تكون جثته بالنسبة الى رأسه سبعين ذراعاً فصاعداً . وفي وجهه حمرة ودهان احمر يلمع عليه رونق الطراوة . وهو حسن الصورة مقبولها عليه مسحة بهاء وجمال كأنه يضحك تبسماً . وسألني بعض الفضلاء ما اعجب ما رأيت فقلت تناسب وجه ابي الهول فان اعضاء وجهه كالانف والعين والاذن متناسبة كما تصنع الطبيعة الصور متناسبة . والجب من مصوره كيف قدر ان يحفظ نظام التناسب في الاعضاء مع عظمتها . وانه ليس في اعمال الطبيعة ما يحاكبه »

وبقي بدن ابي الهول مطموراً بالرمل الى سنة ١٨١٧ حينما اخذ المسيو كافليبا احد الباحثين عن الآثار المصرية يرفع الرمل عنه فاكتشف بين يديه مذبحاً من الغرانيت الاحمر

(١) واسم ابي الهول في اللغة المصرية القديمة « هو » يعنون به الشمس الطالعة او شمس الافق او اله الصباح وتضاف اليه لفظة با او اب او يو ومعناها بيت او مكان او معبد فيصير هو ابي بيت اله الصباح او مكانه او معبده . ولذلك فالكلمة التي قال المقرئ انها اسم ابي الهول هي الكلمة المصرية القديمة محرفة . وحيلنا لورجعنا اليها فترجمنا كلمة سنكس بها فانه سهل جمعها و اضافتها كاسلام العربية

وامام صدره صفيحة كبيرة من الفرانيت ارتفاعها ١٤ قدماً نقش عليها كيف ازال الملك
تحتمس الرابع الرمل الذي كان يغمر بدنه. وفي اعلى هذه الصفيحة الرسم المرسوم في اعلى
الشكل المقابل وفيه صورة هذا الملك يقدم الطيوب ويسكب السكائب لاسدين رايضين
لكل منهما رأس انسان. وبين الاسدين كتابة هيرغليفية يقال فيها ما ترجمته: «لقد
سمحت ان ينتصب رامن خبروتحوتي مس خاخوا كالشمس على عرش الاله سب ويبلغ
مقام الاله تم»

وفوق احد الاسدين كتابة يقال فيها «اني انصر سيد القطرين تحتمس الذي يطلع
مثل الشمس». وفوق الآخر كتابة اخرى يقال فيها «اني اعطي الحياة والقوة لسيد
القطرين تحتمس الذي يطلع مثل الشمس» وتحت هذه الصورة كتابات هيرغليفية مفادها
ان هذه الصفيحة اقيمت في اليوم التاسع عشر من الشهر الثالث من فصل شات في السنة
الاولى من ملك الملك. ثم يقال فيها «ان جلالتك كان مثل الطفل هورس بين الخلفاء وقد
خرج الصيد متنزهاً في القفر الذي حول منف وفي طريقه الذاهبة شمالاً وجنوباً لكي يتبرن
على رمي السهام التي رؤوسها من نحاس فاصطاد الاسود والغزلان في الجبال وسار في مركبته
التي تجرها خيول امسرع من النسيم وكان معه اثنان من اعوانه ولم يعرف احد الى اين ذهب
معها. ولما حان الوقت ليستريح خادماه ودا ان يقوم بفرض العبادة لمريمخت^(١) في معبد صقر في
العالم السفلي ويقدم تقديم من الدقيق ويدعوا للالهة ايسس سيدة السور الشمالي والسور
الجنوبي ولستخت الخويسي ولست. وكان هناك طلسم منذ الازل يمتد الى كل البلاد حتى
خرهوت حيث طريق الالهة الى اقصى السماء الغربي» الى ان يقول: — ان الملك كان
يصطاد قرب الظهر يجلس يستريح في ظل ابي الهول فغلب عليه النعاس وتام وحلم لما بلغت
الشمس الماحجة ان الاله اباه جاءه وقل له اني اجلسك على عرشي واملئك على شعبي
واضع على رأسك تاجي الجنوب والشمال (الوجه القبلي والوجه البحري) فتصير لك كل
البلدان التي تشرق عليها الشمس وتأتيك الجزية من اقاليمها وتعيش سنين لا تحصى ولكن
الرمال تحرق بي وتغطي قل لي انك تفعل ما اطلبه منك وحينئذ اعلم انك ابني حقاً
الذي يساعدي. ادن مني فاكون معك وارشدك». والصفيحة مكسورة هناك لا تعلم نحتها

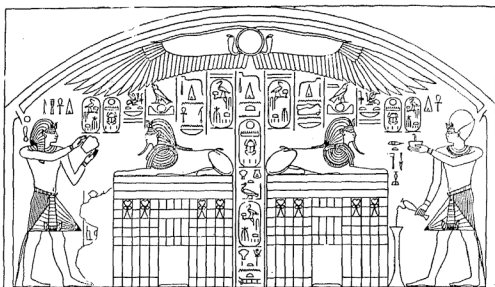
(١) والظاهر ان كلمة هرم العربية محرفة من كلمة مريمخت او مريمخت المصرية ومعناها شمس الانثى
التي كان هذا التمثال يرمز اليها. وما اكثر الاسماء التي نجسها من صميم العربية وهي مصرية الاصل
لان العرب لم يعنوا جدوين لسانهم الا بعد ان اقاموا في هذا القطر ثبات من السنين واختلطت لغتهم
بلغت اهل

ولكن يقال في الكشافة الباقية ان الملك خفرا هو الذي نحت ابا الهول وانه جعله للاله تمو
هرمختن او هرمخت

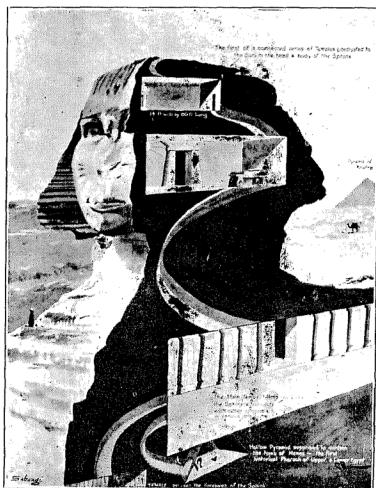
اي ان الكهنة الذين كانوا في زمن الدولة الثامنة عشرة قالوا لاحد ملوكها ان الملك
خفرا بابي الهرم الثاني هو الذي نحت ابا الهول وجعله تمثالاً لتموهرمخت واقنعوه لكي يزول
الرمال التي غطته ففعل ونصب على عرش ابيه

وعادت الرمال فطمعت ابا الهول فرآه بليزيوس وعبد اللطيف البغدادي مظموراً
والظاهر انه بقي كذلك الى عهد المسيوكافيجليا فزال الرمال عنه كما تقدم . ثم طمر ثالثة
وبقي مظموراً الى عهد مريت باشا فزال الرمال ووصل الى الصخر ولم تسمع عنه شيئاً
يذكر بعد ذلك الى الشهر الماضي فاذاغت الجرائد انه كُشف في جوفه هيكل كبير وفي
اسفله قبر الملك مينا اول الملوك المصريين . وقبل ان مكنتنا الفرصة من الذهاب اليه ورواية
ما كشف فيه جاءتنا جريدة السفير الانكليزية المصورة وفيها الصورة التي نقلناها عنها ونشرناها
في صدر هذه المقالة تحت رسم الصفحة المشار اليها آنفاً . ويقال في جريدة السفير ان
الاستاذ ريزنر وجد رملاً في قمة رأس ابي الهول تخفيه ووجد تحته قطعاً من الحجارة فاستخرجها
واذا غرفة كبيرة في اعلى رأس ابي الهول طولها ٦٠ قدماً وعرضها ١٤ قدماً يوصل منها بسلم
الى هيكل اكبر منها جداً كما ترى في الرسم ومن هناك ينزل سلم طويل الى بدن الاسد وفيه
هيكل من اكبر الهياكل بالقياس على الهيكل الذي في رأسه . ومن رأي الاستاذ ريزنر انه
كان يوصل الى هذا الهيكل من الاسفل وان الهيكل الذي في رأس التمثال هو قدس
الاقداص بالنسبة اليه . وينزل منه بسلمين الواحد يصل الى فسحة هرمية فيها قبر الملك مينا
والثاني الى الهيكل الذي بين يدي الاسد . ويقال هناك ان الهيكل الكبير واصل الى ما
نحت بدن الاسد وفيه كثير من الاعمدة والنقوش المصرية والادوات الذهبية وهو لعبادة
الشمس ويظن الاستاذ ريزنر ان هناك طرقاً توصل الى مدينة تحت الارض كانت مسكونة
في غابر الزمن ثم سفت عليها الرمال وطمرتها ونسي امرها

ونشرت الاجيشين غازت في ٧ فبراير ما هو اغرب من ذلك جداً حتى جعلت المدينة
التي تحت التمثال من الذهب الابريز وقد نشرت ذلك هي والسفير وسائر الجرائد كأنه من
المكتشفات التي لا ريب فيها . والحقيقة انه تهويل وتهويل واجبار ملفقة لا اصل لها على
الاطلاق . ثم ان قطر رأس ابي الهول نحو ثلاثين قدماً فكيف يصدق احد انه يسع هيكلًا
طول غرفته الامامية ستون قدماً ولكن الاكاذيب تروج اكثر من الحقائق



صنعة تومس الثالث



المبكل الذي زعموا انه وجد في ابي الهول

اصل الاسبوع

لقد كان القمر اول الاجرام الفلكية التي اجتذبت انظار الناس لكثرة ثقله وغرابة اطواره فانهم رأوه يبدو هلالاً ويكبر حتى يكتمل ثم يأخذ في التناقص الى ان يخفى كأنه حي له عمر محدود نحو ٢٨ يوماً فاخذوا يقسمون الزمن الى شهور قمرية اي الى مدد متساوية حسب ظهور القمر واختفائه

ثم امتدوا الى حساب السنين مما رأوه حولهم من توالي الفصول وخبر الحياة النباتية وتجددها وانتقال الشمس في الابراج . اما حساب الاسابيع فلم يشتدوا اليه الا بعد زمن طويل وذلك لانهم لم يروا في الطبيعة حادثاً يتكرر في مدة اطول من اليوم واقصر من الشهر

ولا غرابة اذا بدأ الناس بقيسون الوقت بحركات القمر والشمس فانها منتظمة تجري على وتيرة واحدة لا تشذ عنها عدا عن ان القدماء نسبوا اليها ما يجري في الكون من الامور الخطيرة لما رأوه من نهائهما وامتيازهما على كل الكواكب

يتضح مما تقدم انه اذا اختلفت الامم في طول الشهر والسنة فلا يكون الاختلاف كبيراً لان المقياس الذي يقاس به كل منهما طبيعي لا يتغير . اما الاسبوع فلا يتجدد عدد ايامه بمحادث طبيعي كما تقدم ولم يكن له اصل واحد عند جميع الامم ولذلك كان الاختلاف فيه كبيراً

فقبائل افريقية مختلفة في تقسيم الشهر الى اقسام فبعضها يجعل القسم منها ثلاثة ايام وبعضها اربعة وبعضها خمسة وبعضها اكثر من ذلك . ويتوقف عدد ايام الاسبوع عندهم في الاكثر على الاسواق التي يقيمونها . فالقبيلة التي تقيم سوقاً كل اربعة ايام يكون الاسبوع عندها اربعة ايام ايضاً . ومثل ذلك يقال في القبائل التي تقيم الاسواق كل خمسة ايام او ستة وهلم جرا . والغالب عندهم ان يطلقوا على كل يوم من اسبوعهم اسم السوق التي يشهدونها ذلك اليوم . ففي لغات بعض القبائل في جوار الكونغو واسم الاسبوع مثل اسم السوق . والاسبوع عند اهل تبت والصين مؤلف من خمسة ايام يسمونها حسب العناصر وهي عندهم الحديد والخشب والماء والريش والتراب

غير انه لما كان الناس يقسمون الزمان اشهرأ متساوية اخذ بعضهم يقسمون الشهر الى اقسام متساوية . فقسمة البعض الى قسمين وقسمة غيرهم الى اربعة او ستة وهلم جرا فكانت

الاقسام الاكثر شيوعاً هي التي توافق اوجه القمر والقسم منها سبعة ايام . ولا يزال كثير من الناس يقسمون الشهر القمري الى ارباع الى يومنا هذا . ويتلو ذلك في كثرة الشيوخ الاسباع التي تقسم ايام الشهر الى خمس او عشرات لان الانسان بعد باصابع يده او يديه كما اراد العد او الحساب

وقد جاء في فصل كتبه الكولونل الس « ان الشهر عند اهالي ابيو في الاقسام السفلى من النيجر ثمانية وعشرون يوماً ويقسم الى سبعة اسابيع كل منها اربعة ايام . والاسبوع عند اهل الكونغو مثل اسبوع هؤلاء

وقال ده فانيا ان اهل سوفالا في شرق افريقية يحسبون الشهر ثلاثين يوماً ويقسمونه الى ثلاثة اسابيع في كل منها عشرة ايام الا انه ذكر بعد ذلك ان اليوم الاول من الاسبوع الاول عندهم عيد الهلال ولعله اراد ان كلا من الاسبوعين الاولين يتألف من عشرة ايام كاملة اما الاسبوع الثالث فينتهي بظهور القمر الجديد . وكان اليونان يحسبون الشهر ثلاثين يوماً ويقسمونه الى ثلاثة اسابيع في كل منها عشرة ايام . وقبائل الاهانتا في شاطئ الذهب يحسبون كلا من الاسبوعين الاولين عشرة ايام والاسبوع الثالث ما بقي من الشهر القمري ويطلقون على الاسبوع الاول اسم اداي ويتفعلون به وعلى الثاني اجين فو ويتشاءمون منه وعلى الثالث اديم ويعتقدون انه بين الاثنين لاسعد ولا نحس . واليوروبا من شاطئ الرقيق في غرب افريقية يحسبون الوقت ليالي واقاراً ويتألف القمر عندهم من ستة اقسام في كل منها خمسة ايام الا السادس فانه يتألف من اربعة ايام وبعض اليوم . وقد كانت اهالي جزيرة جاوى يقسمون الشهر الى ستة اقسام في كل منها خمسة ايام الى ان اتاهم العرب بالاسبوع المؤلف من سبعة ايام »

اما الاسبوع الذي شاع اكثر من غيره فهو الاسبوع المؤلف من سبعة ايام ويرجح ان اول من وضع الحساب به الكلدان ثم اخذته عنهم سائر الامم في جملة ما اخذت من علومهم . وقد كان المصريون القدماء يقسمون الشهر الى اقسام كل منها سبعة ايام الا انهم اخذوا اسماء الايام من الكلدانيين بعد بدء التاريخ المسيحي ومنهم اتصلت الى الرومان

وقد يستفاد من التوراة ان اصل الاسبوع من بدء الخليقة او من خروج العبرانيين من مصر غير ان يوسفوس وغيره من الكتبة يقولون انه ليس من اصل عبراني

وليس لدينا ادلة كافية على السبب الذي حدا بالكلدانيين الى جعل الاسبوع سبعة ايام ولعلمهم قسموا الشهر القمري في اول الامر الى قسمين يبدأ الاول منهما من ليلة ظهور القمر

وينتهي ليلة اكتماله ومن ثم يبتدىء القسم الثاني وينتهي بظهور القمر الجديد ثم قسموا
كلًا من هذين الصغين الى قسمين ايضًا اي قسموا الشهر القمري الى ارباع كما يفعل كثيرون
حتى الآن

وذهب البعض الى ان الكلدان جعلوا ايام الاسبوع سبعة مثل عدد السيارات السبعة التي
كانت معروفة عندهم واستدلوا على صحة ذلك باسماء الايام في الكلدانية فانها مثل اسماء السيارات
غير ان ترتيب الايام لا ينطبق على ترتيب السيارات كما اورده الكلدان . فانهم رتبوا
السيارات حسب البعد هكذا — زحل فالمشترى فالمرنج فالشمس فالزهرة فعطارد فالقمر .
اما ترتيب ايام الاسبوع فكان هكذا — زحل فالشمس فالقمر فالمرنج فعطارد فالمشترى فالزهرة
ولكن وجدت كتابات كلدانية تدل على انهم كانوا يخصصون كل ساعة من ساعات
النهار بواحد من السيارات و يطلقون على اليوم اسم السيار الذي تخصص به الساعة الاولى
منه وعليه تكون الساعة الاولى من اليوم الاول لزحل والثانية للمشتري والثالثة للمريخ وهلم
جرًا الى آخر السيارات فاذا انتهت اعيد الدور ثانية فتكون الساعة الثامنة ايضًا لزحل ومثلها
الخامسة عشرة والثانية والعشرون . والساعة التاسعة للمشتري ومثلها السادسة عشرة والثالثة
والعشرون . واذا توبع هذا النظام بدون انقطاع كانت الساعة الاولى من اليوم الثاني
للشمس والساعة الاولى من اليوم الثالث للقمر وهلم جرًا حسب ترتيب السيارات كما وردت
في اسماء ايام الاسبوع

وسواء كان الكلدان قد قسموا الايام الى سبعات لان عدد السيارات سبعة او انهم
قسموها اولًا الى سبعات لاسباب اخرى ثم اطلقوا على كل يوم منها اسم واحد من السيارات
فهم واضعو الاسابيع ومنهم اخذتها سائر الامم

واسماء الايام في العربية مشتقة من الاعداد فالיום الاول يسمى الاحد والثاني الاثنين
والثالث الثلاثاء وهلم جرًا الى السادس فيسمى الجمعة للاجتماع فيه للصلاة والسابع فيسمى
السبت وهي لفظة عبرانية معناها الراحة . اما في الجاهلية فكانت لها اسماء غير هذه جمعها
الشاعر بقوله

علمت بان اموت وان موتى بأوهد او باهون او جبار

او التالي دبار او بوايفه مجونس او عروبة او شيار

ولم نر لاحد حتى الآن يبحث في اصل هذه الاسماء وسنبعث عنه في فرصة اخرى

حمى مالطة

انتشرت هذه الحمى في القاهرة في السنين الأخيرة وقد شاهدت حوادث عديدة منها في الجيش وبين الاهالي فاحبت ان اذكر نتيجة اخباري مقتطفاً ايضاً شذرات من تقارير الاطباء الاختصاصيين^(١) ولا سيما اعضاء اللجنة الملكية التي ارسلت من بلاد الانكليز الى جزيرة مالطة لدرس هذه الحمى اذ كانت متفشية في الجيش الانكليزي المقيم هناك

وصف مختصر

هي حمى تطول مدتها من بضعة اسابيع الى بضعة اشهر ويصحبها عرق غزير وامساك ووجاع عصبية ورومازمية وورم في الخصبين والمفاصل وتضخم في الطحال والكبد والوفيات فيها قليلة والنكسات متعددة ويصاحبها ايضاً ضعف دم زائد (انيميا)

تاريخها - جاء في كلام ابقراط عن الاوبئة وصف ينطبق تماماً على هذه الحمى . اما تاريخها الحديث فيرجع الى اوائل القرن الماضي حيث ورد ذكرها في تقارير رجال البحرية والحربية الانكليزية ولكنهم كانوا يعدونها من نوع الملاريا المتقطعة ويقولون انه يصاحبها وجاع روماتزمية ولم يفصل بينها وبين الملاريا الا بعد حرب القرم اذ صاروا يعدونها نوعاً مستقلاً بذاته

ومن سنة ١٩٠٤ الى سنة ١٩٠٦ ارسلت الحكومة الانكليزية بعثات طبية الى جزيرة مالطة للبحث فيها بناءً على طلب وزارتي البحرية والحربية لانها كانت متفشية في حامية تلك الجزيرة . واذا علمنا ان المراض بها لا يشفي الا بعد مرور الاسابيع والشهور عرفنا مبلغ تأثيرها في اضعاف قوة الحامية التي يصاب ثلثها او ربعها بهذه الحمى . وقد توصلت اللجنة الانكليزية الى اكتشافات مهمة

اما كون هذه الحمى غير مقتصرة على مالطة فواضح مما يلي في جبل طارق حمى اعراضها تشابه هذه تماماً يصاب بها العساكر المقيمون هناك ويطلقون عليها اسم الحمى الصخرية . وفي قبرص وجزيرة كريت حمى تقرب منها . وبعض الاطباء الايطاليين وصفوا نوعاً من الحمى يشبهها كثيراً في نابلي وقطانيا (Cutania) من جزيرة صقلية . وقد ذكر الدكتور باترسن ان هذا النوع من الحمى موجود في القسطنطينية حيث تدعى

(١) الاحصائيات المدونة هنا معربة عن مقالة للدكتور لابن نوطر

حمى القري . وفي كريت يطلق عليها اسم حمى ايطاليا . وبالاختصار ان جمهوراً كبيراً من الاطباء ذكروا هذه الحمى وفصّلوا اعراضها . ويظهر من تقاريرهم انها منتشرة في كل سواحل البحر المتوسط وفي سواكن ومصوع على البحر الاحمر وعلى ضفاف نهر الدانوب وفي الصين والهند وجاثير لبي واميركا الشمالية وجزر الهند الغربية واميركا الجنوبية . فترى من هذا انها منتشرة في قسم كبير من المنطقة المعتدلة

ولم يعرف عنها شيء حتى نشر الدكتور بروس نتيجة ابحاثه عنها سنة ١٨٨٧ وقد كان الرأي الشائع انها تحدث من القذارة والسكن في المحلات الواسطة الرطبة . وهي تزيد صيفاً وتخبو شتاءً

لم يوجد مكروب الحمى المالطية في غير الحيوانات ذات الدم الحار . والاعضاء التي وُجدت المكروب فيها هي الطحال والكبد والكليتان والغدد الليمفاوية والغدد اللعابية والدم والصغراء . ولكنه لم يوجد في الامعاء (الكبتن كنددي)

وقد بحث اعضاء اللجنة الملكية المشار اليهم آنفاً بحثاً دقيقاً في الطرق التي بها ينتقل المكروب ففحصوا الهواء الخارج بالتنفس فلم يجدوه فيه ولا في العرق ولا في البصاق ولا في التشنج التي تحك من الجلد ولا في المبرزات ولكنهم وجدوه في البول فان الماجور هاروكس فحص بول ١٣ مريضاً ٣٩ مرة فوجد المكروب فيه كل مرة . ولم يجده قبل اليوم الخامس عشر من ابتداء المرض ولا بعد اليوم الثاني والثمانين

وفحص الكبتن كنددي بول ٦١ مريضاً فوجد المكروب في بول ٣٣ منهم ولم يعثر عليه الا بعد ابتداء المرض بواحد وعشرين يوماً ولكنه رآه في البول في اليوم المتين والتاسع والاربعين بعد ابتداء الحمى . ووجدته انا في بول مريض في القاهرة في اليوم المئة والتسعين بعد ظهور العلة فيه

فيستدل من هذا على ان مكروب الحمى المالطية يبدأ بترك الجسم عن طريق الكليتين في البول من اليوم الخامس عشر الى ما بعد النقص . وينتقل بواسطة اخرى وهي اللبن فقد اوضح الماجور هاروكس باجلى بيان ان لبن المعزى والبقير يحوي على المكروب واذا كان الامر كذلك فليس ما يمنع وجوده في لبن الأم المريضة بهذه الحمى . وقد وجده الدكتور جلمر في دم ٢٢ في المئة من المعزى والدكتور زاميت في دم ٥٤ في المئة منها ولثلاث الآل الى الطرق التي بها يدخل الجسم فقد بحثت اللجنة الملكية الانكليزية بحثاً دقيقاً في هذا الموضوع فثبت لها ان المرض لا ينتقل باللس . ولم يبق دليل حتى الآن على انه

ينتقل بالغبار . ويبحث اللجنة في مياه الشرب والثلج والمياه الغازية المستعملة للشرب أيضاً
فترأت انها لا تحمل مكروب الحى

بقي مسألة اللبن والمرجح انه الواسطة الوحيدة لنقل العدوى فقد فحصوا اولاً دم المعزى
على طريقة فيدال فوجدوا ان ٥٠ في المئة منها مصاب بهذه الحى وراوا المكروب في لبن
عشيرة في المئة منها وتبين لهم انه ببقى في جسم الماعز ثلاثة اشهر قبل ان تظهر عليه اعراض
المرض او ان يحدث اي تغيير في اللبن نفسه . وقد سقوا قروداً من هذا اللبن على سبيل
التجربة فظهرت عليها اعراض المرض والمرجح ان ما يصيب القرد يصيب الانسان ايضاً
اما كون العدوى تنتقل بواسطة البعوض او الناموس فلم يثبت الى الآن . ولكن
الدكتور زامت ذكر انه عرض قرداً للبعوض قد امتص دم مصاب بالحى فاصيب القرد بها
وتصيب الرجال والنساء والاطفال والشيوخ على حدٍ سوى فهي تختلف بهذه المزية
كل الاختلاف عن الحى التيفويدية

ثم ان هذه الحى تعدي بواسطة امعة المريض وثيابه الملوثة ببوله الخنوي على الميكروب
فقد فحص الماجور هاروكس ثياب العساكر المصنوعة من التيل الهندي والملاءات فوجد
المكروب فيها بعد اليوم الثامن من وقوع الاصابات والدكتور شو وجد المكروب في القصان
بعد اليوم السابع والثامن . وعليه يجب الاعناء بتطهير امعة المريض تطهيراً كافياً
اما المكروب فساج في الدم وهو نبات لا حيوان ويحرك كمكروب الملا ريا . ويظهر اما
مستقيماً بشكل العصا او منحنيّاً او بهيئة عقدة . واول من ذكره الدكتور بروس (Bruce)
سنة ١٨٨٧ وهذا الوصف مأخوذ عنه . ويتصل بعضه ببعض فتتكون منه سلاسل

اما مدة الحضانة فمختلف فيها . ولكن الدكتور تشارترس ذكر انه بعد دخول احدي
الفرق الى قسلاق فاردالا (Vardala) في مالطة بستة ايام ابتدأت حوادث هذه الحى تظهر
في جنودها . والدكتور مارسين يقول ان مدة الحضانة عشرة ايام وذكر حادثتين تأييداً لقوله
هذا . وفي بعض الحوادث تبدو اعراض الحى بغتة ولكنها لا تظهر غالباً الا بعد حدوث
العدوى بوقت طويل فلا تكون مخطئين اذا حسبنا مدة الحضانة بين ٦ ايام و ١٥ يوماً وهذا
رأي أكثر الباحثين

الاعراض العمومية — يسبق ظهور الحى سوء هضم وصداخ وبرد في الاطراف
ووجع في الظهر والمخاطب عمومي ويصحب ذلك في اغلب الاحيان اوجاع في العضلات .
وتظهر الاعراض في المعدة من بداية المرض وتستمر الى النهاية فيشعر المريض بغثيات

و يصيبه امساك او اسهال ويحس بالبرد وبأن الحى تزداد يومياً. واذا كانت الاعراض شديدة شمر بصداع شديد في مقدم رأسه وعانت نفسه الطعام حتى لا يعود. يلتذ بشيء وتنقطع شهوته للأكل بالكليّة. ويحس دائماً بحرارة وعطش وفلق ويستمر على هذه الحال امة. وفي أكثر الحوادث اسبوعين او ثلاثة. ثم يشعر بعد ذلك بانخفاض الاعراض قليلاً فيتمهم انه قد شفي فلا يلبث ان تعاوده الاعراض ثانية بعد يومين فيحصل له غثيان او قيء وامساك او اسهال يشبه الدوسنطاريا ويخرج في مبرزاته دم ومواد مخاطية وقلاً تكون رائحتها كريهة وفي هذا الوقت تشتد اوجاع العضلات ويظهر على المريض الضعف الشديد ويصير تفخم الطحال مؤلماً باللمس وفي بعض الحوادث يكون التضخم في الكبد فيزداد الم المريض واحياناً يجتمع الاثنان معاً. وفي بعض الحوادث تشتد الاعراض المذكورة آنفاً فيحصل الصداع الى درجة يصعب احتمالها يأخذ المريض بالهذيان ويصيب الرئتين احقان ثم التهاب ونفث الدم. والاوجاع العصبية تصير بشكل روماتزم ويحدث ورم في المفاصل والسكاب وربما التهاب غشاء القلب الداخلي فيشتد الخطر على العليل ولكن هذه الحالة لا تكون الا في الضعفاء والمصابين بامراض قلبية

الاعضاء الخصوصية

الجهاز الهضمي — تتناول الاعراض هذا الجهاز من الابتداء فيكتسي اللسان طبقة بيضاء ولكن اطرافه ورأسه تبقى حمرة وقد وجد بالاختبار انه ما دام اللسان مكسوراً بطبقة فذلك دليل على ان الاعراض لم تكتمل بعد. وسوء الهضم يرافق هذا المرض حتى النهاية. وكذلك الامساك الا في حوادث قليلة يرافقها الاسهال

اعضاء التنفس — هذا المرض يضعف الرئتين ويتركها عرضة للأمراض في الاسبوع الثاني او بداءة الثالث تظهر اعراض احقان في الرئتين ترافقه نزلة شعبية خفيفة ويحول احياناً الى التهاب رئوي او داء الجنب مصاحب برشح مصلي في التجويف الصدري وفي اغلب الاحيان يكون ذلك على الجانب الايسر. وفي الحوادث الثقيلة يتخذ شكلاً مزمنًا وربما وجد مكروب السل سبيلًا الى الرئتين في هذه الاحوال

الدورة الدموية — القلب اول عضو يصاب بالمعطب فيحدث فيه خفقان بأقل التأثيرات وتسمع الالغاط الدموية فيه ويسرع النبض ٨٠ و ٩٠ في الدقيقة ولكنه يكون أكثر من ذلك في الاحوال الشديدة الوطأة. واحياناً يحصل رعاف ونزف من اللثة. ويقل عدد الكريات الحمراء من خمسة ملايين في المليمتر المكعب الى ٣ ملايين ونصف اما الكريات البيضاء

فتبقى على حالها ولا يحصل فيها نقص (الدكتور بروس)

الحرارة — ليس لها خابط ولا تسير على وتيرة واحدة . ولا يمكن ان تؤخذ حرارة حادثة واحدة كالمزوج بينى عليه حكم عام

تبتدى الحرارة بالارتفاع تدريجياً وتستمر اسبوعين او ثلاثة ثم تنخفض بضعة ايام فيظن المريض ان قد انتهى اجلها فلا تلبث ان تصعد ثانية . وتبلغ درجتها ١٠٢ و ١٠٤ مساءً و ٩٩ و ١٠٠ صباحاً بميزان فارنهایت وهكذا على التوالي . شاهدت حادثة ابتدأت اعراض الحمى فيها في اوائل شهر مايو سنة ١٩١٢ وكانت الحرارة خفيفة في بادىء الامر وابتدأت تشد بعد اسبوعين فصارت ترتفع في المساء الى ١٠٠ ثم الى ١٠٢ و ١٠٤ وتنخفض في الصباح الى ١٠١ و ١٠٠ وبعض الاحياء الى ٩٩ ولكن لم تنزل الى الدرجة الطبيعية الا نادراً واذ زلت لا تلبث ان ترتفع في اليوم نفسه . وفي الغالب يبرد جسم المريض قبل ارتفاع الحرارة او يشعر ببرد في الاطراف فقط وربما لم يستمر البرد اكثر من بضع دقائق حتى ان بعض المرضى حالماً يشعرون بالبرد في الاصابع يعرفون ان الحمى آتية وربما ارتفعت الحرارة مرتين في اليوم . هكذا كانت الحال مع كل المرضى الذين شاهدتهم والحادثة المذكورة آنفاً زالت الحرارة فيها عن المريض في ٢٤ اوجسطس (آب) فكانت الحرارة استمرت نحو ١١ يوماً بدون انقطاع وكنت آخذ الحرارة بنفسى كل يوم . وبعد ذلك باسبوع عادت الحمى ثانية ولكن ليس بالشدة الاولى فكانت ترتفع يومين او ثلاثة وتزول تماماً يوماً او اثنين . ثم ابتدأت تنخفض في الصباح وترتفع قليلاً بعد الظهر الى الليل ويعقبها عرق غزير وتزول لتعود في اليوم الثاني مدة شهر الى ان زالت بالكلية . وقد شاهدت حوادث في الجيش المصري كنا نحكم انها حمى مالمطة من الاعراض ولكن لم تكن تثبت ذلك بفحص الدم وكانت مدتها تطول كثيراً . ولكن العسكري المصاب يعطى اجازة فيشفى من الحمى بتغيير الهواء ولذلك تعذرت علينا مراقبة سير الحمى الى النهاية

المجموع العصبي — حالة الوجه والسنة تميزان هذا النوع من الحمى ثم ان الاصفرار او التعب وفقر الدم وحالة الجسم العمومية تدل دلالة واضحة على مقدار التلف الحاصل في الجسم وكلما طال مدة المرض زادت هذه الاعراض وضوحاً . فالمرضى يشعر دائماً بقشعريرة وارتجاف وبصر نحولاً هيباً يبكي لافل الاسباب واحياناً كثيرة تضعف ذاكرته فلا يقدر ان يسرد الحوادث بترتيبها على سابق عاداته . ولا ترجع قواه الى مجراها الطبيعي الا ببطء الجاري البولية — كثيراً ما يصاب المريض بالتهاب الخصى او ألم عصبي فيها ولا يظهر

الزلال في البول إلا نادراً وذلك في الحوادث التي سبقتها التهاب في إحدى الكليتين . اما كمية البول فتتراوح بين ٢٠ و ٢٥ اوقية في ٢٤ ساعة ويحتوي احياناً على مواد فوسفاتية وليثية ومكروب المرض

الجلد - يظهر شحوب اللون واصفراره في هذا المرض جلياً ويكثر العرق كاسبق الكلام و احياناً يشعر المريض بحكة في الجبهة والوجه والبدن مع عدم وجود مسبب سوى الحالة العصبية المشار اليها . ويسقط الشعر في كل الاحوال ويتبدى سقوطه في الدور الثاني من المرض حينما تبتدي الاوجاع العصبية وتكون على اشدها

المفاصل - تحدث اورام واوجاع عصبية في المفاصل ويتبدى الورم احياناً في الرسغ ومفاصل اليد و احياناً في القدمين . واشد الآلام تكون في العصص وماجاورها او في الاعصاب الخارجة من الفقرات القطنية وماجاورها . وفي هذه الاحوال يجنب المريض التقلب من جانب الى جانب في الفراش لشدة الألم . عرفت مريضاً أصيب بوجع في عرق النسا في الجانب الايمن مدة خمسة عشر يوماً وبعد ان زالت الاعراض ابتداءً الوجع في الجانب الايسر ودام شهراً وفي كل هذه المدة لم ينزل قط عن السرير حتى ولم يكن ينقلب من جانب الى جانب الا بصعوبة كلية ومقاساة عذاب اليم . ومن لم ير مريضاً بهذه الحال لا يقدر ان يتصور عظم الألم . فالذي تتباهى الحى تارة وتزول عنه اخرى يستريح قليلاً حينما تنفخ الحرارة اذ يمكنه القيام من السرير والمشي واما الذي تأتبه هذه الآلام بعد ان تكون الحى قد انمكت فواء وحلت عزائمه فيصعب وصف حالته . و احياناً تظهر اورام على اطراف الاضلاع وغضاريفها وقد لوحظ ان هذه الاورام ظهرت في الذين لم يصابوا بالزهري الوراقي او ما شاكله

التشخيص - لما كان مصل دم المريض بالحى المالمطية يحد بالمكروب ويصيره 'كتلة' واحدة (طريقة فيدال Vidal في فحص الحى التيفوئيدية) كانت هذه الطريقة افضل الوسائل لتمييز هذه الحى من غيرها

اما عدد الوفيات في هذه الحى فقليل جداً فهو لا يزيد على اثنين في المئة والخطر يرافق الحرارة العالية المستمرة والاضطرابات الثانوية اي الاعراض التي تنتاب المريض اثناء وجود الحى كالتهاب الرئة والتهاب غشاء القلب الداخلي . واذا زاد ضعف الدم كثيراً فقد يموت المريض من ضيق التنفس (سفكسيا)

العلاج - ليس في ما لدينا من الوسائل الطبية والادوية ما يوقف سير الحى فيجب ان تكون المعالجة مبنية اذ ذاك على القواعد الصحية يحفظ قوة المريض لكي يتمكن من مقاومة

المرض وأن تعالج الاعراض حسب ظهورها . ففي بداية المرض اذا حصل امساك يعطى المريض مسهلاً خفيفاً ويجوز استعمال الحمام السخن اما بعد ذلك فتخط قوة الجسم ولا تقوى على احتماله . واذا حصل غثيان او قيء يعطى بعض نقط من الكلورودين او المورفين مع الحامض الكلورهدريك . اما الاسهال فيعالج بقابض نباتي فاذا لم يأت بفائدة وكان الاسهال مصاحباً بنزف دم فصبغة الحديد ويمكن ايضاً اعطاء الارجوت والارجوتين . وتعطى حقن الوقيون في حوادث الاسهال البسيطة وهذا مما يرتاح اليه المريض

الحرارة — اذا ارتفعت الحرارة بغتة فاستعمال الماء البارد احسن ملطف لها . واذا كانت الحالة متوسطة فدهن المريض بالماء البارد او لفه بملاءة مبلولة بتففع كثيراً . اما في الاحوال الشديدة التي تكون الحرارة فيها عالية (فوق الدرجة الاربعين) فيجب غمس المريض في حمام بارد لتخليص حياته . ويجب ان تكون حرارة الحمام على الدرجة ٦٨ بميزان فارنهایت وان بقي المريض فيه ١٠ دقائق ويكرر هذا الحمام كلما ارتفعت الحرارة الى ١٠٣ (٣٩,٥) او أكثر — وفي هذه الحالة يجب ان تؤخذ الحرارة عدة مرات في اليوم — لكن اذا ظهرت علامات الضعف على المريض فيجب ان يرفع حالاً من الحمام وينشف ويلف بملاءة ناشفة ويوضع في الفراش . واذا ظهر ضعف في النبض يعطى قليلاً من الكوكيناك والشمبانيا او اي منبه آخر وتوضع في الفراش زجاجات مملوءة بالماء الساخن لتدفئة الاطراف . على ان الحمام الثلج لا يستعمل الا اذا كان ارتفاع الحرارة للدرجة يحسب معها من الموت . ويستعمل ايضاً الانتيرين لتفقيض الحرارة ويعطى بمجرعات كبيرة كل ساعة او ساعتين فانه ينزل الحرارة بسرعة ويزيل الصداع والالوجاع التي تصاحبها ولكنها ترتفع ثانية حالما يزول تأثير الدواء . اما استعمال الكينا فلا يأتي بفائدة البتة فقد اعطي منها من ثلاث قححات الى ثمانين قححة يومياً ولكن بدون فائدة فلا تخفض الحرارة ولا تزيل الالوجاع او العرق . ويستعمل للالوجاع العصبية دهان الاكونيت او البلادون . اما السليسلات ففائدتها قليلة وربما لم تأت بفائدة البتة

بقي مسألة التمرض اي الاعناء بالمريض فانه احسن ما لدينا من الوسائل بالطعام يجب ان يعطى عدة مرات في اليوم ويكره المريض على ابقائه في جوفه ويكون من النوع الخفيف المغذي كالمرقة واللبن . وقد يعاف المريض اللبن ويفضل الاطعمة الصلبة كالسمك والكفتة والبيض والزبدة وبعض الفواكه ولا بأس فيها اذا كانت المعدة قوية لان المريض يعاف اللبن اذا لم يقدم له 'سواه' في مدة طويلة

ثم ان المريض يشعر على الدوام بعطش زائد وجفاف في حلقه واحسن شيء يُعطى في هذه الحالة الكازوز فانه فضلاً عن نفعه العطش يسكن تهيج المعدة ولذلك ترى المريض يطلبه دائماً خصوصاً اذا كان مثلياً . واما اذا كان المقصود نفع العطش فقط فشرب الليمونادة أفيد لان فيه فائدة أخرى جوهرية وهي منع الاسكربوط . وحالما تنتهي الاعراض الشديدة يمكن اعطاء المريض اكلًا متنوعًا فلا يقتصر على اللبن ولا يُعطى الاكل الاعيادي الا بعد زوال الحمى بنحو خمسة عشر يومًا

بقي ان المريض يجب ان يُعزَل في غرفة منفردة وحده وخصوصاً في بداية الحمى وان تظهر الامتعة والثياب والفرش والمبرزات . ولا يوضع المريض في الاسبتالية في غرفه فيها مرضى آخرون لم يصابوا بالحمى المالطية . وبما ان معلوماتنا عن هذه الحمى ليست كافية في الوقت الحاضر فيجب ان نعتبرها معديةً ونحذ فيها نفس الاحتياطات التي تؤخذ في غيرها من الامراض المعدية . اما النقص من المرض فيستبعد ان يتم بدون تغيير الهواء . وبدعي انه لا يميز ارسال المريض في بدء المرض بل حينما يبتدي دور النقه

استعمال المصل — استعمل الدكتور وِيت التطعيم ولكن بدون فائدة تذكر وهو يقول انه وان كان التطعيم لا يميز في وقت شدة المرض وارتفاع الحمى الا ان فائدته لا تنكر بعد ان تقضي على المرض بضعة شهور . واخبرني الدكتور تود مساعد مدير المعمل البكتريولوجي في القاهرة انهم استخرجوا في المعمل مصلًا ومادة للتطعيم واستعملوا الاثنين في مقاومة المرض ولكن بدون فائدة تذكر . وذكر لي ان بعض الاطباء اشار باستعمال علاج ٦٠٦ وجربه للحمى فلم يحصل على نتيجة لان هذا العلاج يستعمل فقط في مقاومة الامراض التي تنشأ عن نوع الميكروب المعروف بـ Plasmodium كالمالاريا والزهري وداء النوم ولكنه لا يفيد في الامراض التي يسببها ميكروب نباتي كهذه الحمى

واستعمل الدكتور كندي مصلًا بمجربات قدر ما فيها من الميكروبات بمئة مليون ووجد ان احسن النتائج تأتي من حقن المريض دفعات متوالية بمقادير يخون كل منها على ٦ ملايين الى ٧ ملايين من المكروبات فتهدأ الحرارة بسرعة وتزيد القوة المقاومة في الدم بزيادة قوة الاتحاد بين مصل الدم والمكروبات كما هو معروف عند جمهور الاطباء اخبرني الدكتور كومتوس باشا نزيل القاهرة انه اكتشف مصل جديد في سويسرا يستعمل لهذه الحمى وهو ذو فائدة كبيرة في تخفيض الحرارة وازالتها وأشار علي باستعمال دواء جديد اسمه لانتول (Lantol) يباع في اثنايب صغيرة للحقن تحت الجلد فاستعملته في

بعض الحوادث ولكن في اواخر الحمى فهبطت الحرارة حالاً ولم تمتد ترجع ولكني لم استعمله
 في ادوار الحمى الشديدة . وبعض الاطباء يستعملونه الآن في الحمى التيفو يديّة
 بقي مسألة واحدة وهي مسألة الوقاية . وانجح وسيلة لمحاربة هذه الحمى التي تطول مدتها
 وتشتد وطأتها مع عجز الاطباء عن شفاؤها هو الاحتياط لها والوقاية من عدوها . فعلى الافراد
 ان يُقوّوا انفسهم باغلاء اللبن جيداً وعدم مخالطة المريض والاعناء بتطهير البيت من الناموس
 ولكن واجب الحكومة يفوق كل واجب فان اللجنة الملكية لما ثبت لها ان معظم العدوى يأتي
 بطريق اللبن أعدمت كل الحيوانات المصابة ومنعت شرب اللبن المشتبه فيه وبذلك زالت
 الحمى من الجزيرة . وفي الامثال السائرة أن في الزوايا خبايا . وهذه الحمى من الخبايا
 التي في الزوايا فيحسن بحكومتنا السنية التي عودتنا ان نرى هممتها الفائقة في المشاريع النافعة
 ان تشرع في فحص البقر والمعزى في العاصمة فما وجدت فيه المكروب يعدم او يفرز ويمنع بيع
 لبنه . والأفاذا استمرت الحال على هذا المنوال فلا يبعد ان ينتشر هذا الداء انتشاراً هائلاً
 في السنين المقبلة . واذا اعتبرت طول مدة المرض والأوجاع التي يقاسمها المريض
 والتعب الذي يصادفه اهله في مداواته وغسل ثيابه وتطهيرها واعداد الاكل اللازم مدة
 خمسة او ستة اشهر تحسّم امامك المرض بكل ما في وجهه من القبح . ومتى رفع الاهلون صوتهم
 الى الحكومة فلا بد انها تجيبهم الى طلبهم وتخفف عنهم وطأء هذا الضيف الثقيل . هذا
 رأيي الخاص ولعل غيري ممن اخبروا هذا الداء أكثر مني يفيدونا بواسع علمهم عن
 الطريقة المثلى للوقاية منه ومكافحته والسلام
 الدكتور يعقوب زعرب

ادعاء الفهم للخييل

عني البعض بتربية الخييل وتدريبها على القيام بأعمال تقتضي بعض الفهم كجمع الاعداد
 وضربها وحمل مندبل من شخص الى آخر وما اشبه . وقد ذهب فريق ان للخييل عقلاً
 يقرب من عقل الانسان تدرك به حقيقة ما تعمله وظافهم آخرون فقالوا انها تعمل ما تعلمه
 بتأثير مدرّسها كأن تكون قد درّبت على ان ترفس الارض اذا بدت من المدرّب اشارة
 خاصة وان تكف عن ذلك اذا ابدى اشارة اخرى فتفعل ذلك والمدرّب يرشدها بأشاراته
 عن قصد منه او عن غير قصد

واشتهر في اميركا جواد من هذا النوع يعرف بكنفغ فايرو (الملك فرعون) وقد عُرض
 حديثاً على جماعة فيهم الاستاذ اوشيا وهو عالم مدقق يؤخذ بقوله فرائدا ان ننقل بعض ما

كتبه في ذلك لما فيه من الفائدة والتفككة قال : —

كنغ فايرو جواد ابقى صغير الجثة كبير الرأس حتى يخيل ان رأسه خلق لجواد آخر اكبر منه جسمًا . تقدم مدرسه الدكتور بويد تغاطب الحضور بكلام موجز اشار فيه الى كبير رأس الجواد وذكر المواقف العديدة التي ظهر فيها ذكاؤه وفطنته وسرد اسماء كثير من مشاهير الرجال والنساء الذين شهدوا له بالفهم . فكانت مقدمته هذه توطئة هيا بها عقول الحاضرين ليصدقوا ان كل ما يرونه من حركات الجواد صادر عن افئسار وفهم . واجتذب كبير رأس الجواد انظارهم واكثر الناس يتخذون كبير الرأس دليلًا على كبر العقل فلا بدع ان سلم البعض بصحة ما يدعيه الدكتور بويد قبل ان رأوا دليلًا غير هذا . والغالب ان الناس يتابعون الرجل المشهور في كل رأي يبديه من غير ان يحكموا عقولهم في صحته او بطلانه ولو كان ذلك الرجل لا يفقه شيئًا في الموضوع الذي ابدى رأيه فيه . وكان الدكتور بويد قد اعثنى قبل ذلك بترتيب الغرفة التي عرض فيها الجواد فاحضر لوحًا اسود وجعل الى يساره رقًا يسع عشر مكعبات خشبية قد كتبت الارقام على وجهين من اوجه كل مكعب منها . فكتبت على اللوح الارقام الآتية

٨٥٧٦

٦٣٩٤

والثفت الى الجواد وقلت « يا كنغ اجمع هذه الارقام » . فتقدم المدرب نحوه وقال « يا كنغ اجمع هذه الارقام . اعمل ما أمرت به . تقدم الى الرف واجمع الرقبن الاولين . تقدم اسرع » . ثم الثفت الى الحضور وقال « يظهر ان برد هذا اليوم قد اثر في كنغ فجعله يتشاغل عن القيام بما يجب عليه . ولعله لا يحرك ساكنًا الا اذا اضطرته اضطرارًا . وقبلنا الجأ الى العصا الا اذا اظهر عنادًا غير عادي فلو دبه واكرهه على عمل ما أمره به » . فاستمال بكلامه هذا فريقًا من الحضور فاعتقدوا ان الجواد لم يحجم عن اتيان ما أمره به الا اسود خلقه اولعناده لا لانه لم يفهم ما طلب منه . وشغلهم ايضا عن مراقبة حركاته وكثاته التي لا بد وان يكون فيها اشارات يدركها الجواد وظهر كأن بعض الحضور مالوا الى الجواد شفقة عليه من غضب المدرب

وكنت واقفًا قريبًا من الجواد اراقب حركاته فلم يظهر منه حركة تدل على انه فهم شيئًا مع ان صاحبه يدعي انه يفهم كل كلمة . والثفت اليه ثانية وقال « لماذا لا تعمل ما طلب منك بين لنا العدد الاول . حافظ على كرامتك . تقدم وبين لنا العدد الاول » . ثم رفع عصا

كأنه يريد ضربه بها فتقدم الجواد الى الرف حيث الارقام ولما وصل الى عدد العشرة قال له المدرب «خذ العدد الاول» فرمى العشرة ورمى معها رقماً آخر ثم جمع الارقام المطلوبة على هذه الصورة: - كان يرمي امام الارقام على الرف حتى اذا اقترب من الرقم المطلوب خاطبه المدرب ببعض الجمل التي يكثر ترديدها كقوله «اعمل ما امرت به» فرمى كل ارقام المجموع غير انه كان في الغالب يرمي الرقم المطلوب ويتبعه بأخر لا علاقة له بالمسألة واخذ الحضور ينتقدونني لشكي في مقدرة الجواد وعدم مشاركتي لهم في ابداء الاستفسان كلما رمى رقماً . وكان في الحضور احد مخبري الجرائد فلقيني بعد ذلك وابدى لي عجباً من كثرة شكي وعدم تصديقي وبما قاله لي «لو كنت انا نفسي بدل الجواد لما قدرت ان آتي باحسن مما آتيت به» ثم كتبت الارقام الآتية على اللوح الاسود

٧٥٩٢

٥١٣٨

وقلت للجواد «يا كنف اطرح» فاتم الطرح كما اتم الجمع الا انه كان يرمي رقبين او ثلاثة وفيها الرقم المطلوب . ولم تظهر عليه علامات تدل على انه يفكر كما يظهر على الولد اذا كلفته حل مسألة ولو بسيطة وكان مدرته يردد الكلمات والجمل التي ردها عند حل المسألة الاولى . وحل مسائل اخرى في الضرب والقسمة . واصعب مسألة حلها على زعم المتفرجين هي هذه «اذا كان ثمن الدزينة من البرنقال ٣٥ سنتاً فكَمْ ثمن ٢٣٤ دزينة» وهي مما لا يقدر عليه كثير من الحاسبين من غير استعمال القلم

وبما لا بد من التنبيه اليه ان المدرب كان يرى الارقام وان الجواد كان يرمي عليها مراراً من الطرف الواحد الى الطرف الآخر عوضاً عن ان يتقدم الى الرقم المطلوب توّاً . ولم يتمكن من تمييز كلمات المدرب واشاراته الخصوصية التي كان يؤثر بها فيه الا ان بعض الحضور قالوا انه كان يردد جملة خاصة عند ما يصل الجواد الى الرقم المطلوب وانه يرفس الارض برجله اذا رآه تجاوز ذلك الرقم فيرجع اليه

ولم ار في وجه الجواد علامة تدل على انتباهه للاعداد او الكلمات التي توجه اليه بل كان احياناً يحاول عض يدي وانا اكتب الارقام . وادار رأسه مرة الى نافذة ينظر منها الى الخارج كأنه لا يبالي بما نحن فيه . وكان المدرب يأمره كل مرة بالتفكير في المسائل والاعداد قبل ان يبدأ بحلها لئلا يضع عليه الوقت . ولو صح انه يفعل ذلك ويحفظ النتائج في ذهنه الى ان يعقد الى الجواب كما يدعي المدرب لفاق اكثر البشر في قوة حافظته

وعرفت كنع بثلاثه من الحضور وذكرت له اسماءهم ثم جيء بخمسة خرق مختلفة الالوان وضعت على الرق. فقلت له خذ الخرقه البرنقالية اللون الى السيدة فلانة (وكنت قد عرفته بها) فاخذ المدرب مخاطبه ويرد عليه اوامره المعتاده الى ان اخذ الخرقه وذهب بها الى تلك السيدة. ومما عجبت له انه لم يدّر نظره الى الاشخاص الذين كنت اعرفهم بهم ولا حدّق بهم كما يفعل من يتعرف بشخص جديداً لكي تبقى صورة وجهه في ذاكرته فيعرفه اذا لقيه ثانية. ومع ذلك كنا نذكر له اسم من عرفناه به فيذهب اليه توجاً

وطلبت منه ان يهجي كلمة حصان بالانكليزية يرمي قطع الخشب التي عليها الحروف المطلوبة من بين حروف الهجاء كلها فهجأها ولكنه كان يرمي احرفاً اخرى مع الاحرف المطلوبة. وطُلب منه ان يهجي كلمات اخرى فهجأها كما هجي هذه. ثم كتبت على اللوح «خذ قفازي» (كفي) واعطاها للسيدة فلانة. فاخذ يدور حولي كأنه يفتش عنها وكنا في جيبي بتدليان الى الخارج ولكنه لم يأخذهما رغمًا عن ترويد المدرب جملته العادية «اعمل ما امرت به» ولما انتهينا من ذلك طلبنا من المدرب ورفاقه ان يجزجوا فسلمني الجواد واعذرت عنه قائلاً ان خلقه ساء بسبب البرد وثبه الحضور الى ذلك فافتنعوا بصحة قوله وابعد كثيرون منهم عنه خوفاً منه. ودفع اليّ المدرب جريدة فيها اطراء لجواد ووصف اعمال قام بها في مدينة اخرى ومنها ان رجلاً طلب ان يحنّلي بالجواد في غرفة فتابث ان خرج منها هارباً بعد ان حنّ الجواد عليه لقلة ايمانه. فكأنه اراد بذلك ان يندرفي بسوء العاقبة اذا لم اقلع عن شكي واخذت الفحص الجواد بنفسي فاعدت عليه اسئلة مثل الاولى فلم يحلّ واحدة منها بل لم يظهر منه ما يدل على انه فهم شيئاً من كلامي. وامرته ان يذهب الى اللوح الاسود ليرى ما كتبت عليه من الارقام فبقي جامداً كأنه لم يسمع شيئاً. فكررت عليه الامر ودللت على اللوح وهددته بالعصا فافترب منه. وفعل مثل ذلك لما سألته ان يذهب الى الرف الذي عليه المكعبات ويظهر نتيجة حسابيه ولكنه كان يمر عليه من طرف الى طرف ولا يتحرك رقماً. وقلت له «اذهب الى السيدة فلانة» وكررت عليه ذلك بصوت عالي فاخذ يرفس الارض كأنه فهم من كلامي اني امرته ان يعدّ

ثم عاد المدرب فراءً على هذه الحال فانتصب امام الحضور وقال «ان كنع يلتقي احياناً باناس لا يأتي بعمل ما على ايديهم ولكنه في الغالب لا يقصّر في اظهار براعته امام اكثر الناس». فدعوت عند ذلك الاستاذ كولي وهو من الخبيرين بامور الخيل ورجلاً آخر معروف بالعلم والفضل ليمتحننا الجواد فلم يفلح معها اكثر مما افلح معي

واخذ الدكتور بو يد يعلل ذلك بتأثير الشخصيات الغربية في الجواد ويخلق له الاعداد . فاتفقنا معه على ان نمنحه مرة ثانية على شرط ان اقترح عليه انا ما يطلب من الجواد عمله وبأمره هو به لكي يمنع تأثير شخصيتي فيه . ثم استحضرننا ارقاما اخرى يمكن ترتيبها على الرف بطريقة تمكن الجواد والحضور من قراءتها ولا يراها المدرب وفكرنا ان نعصب عينيه ليستقل الجواد في انتقاء اللون الذي يسأل عنه ومعرفة من نذكر اسمه له ولكن لما حل الموعد المضروب لذلك ادعى المدرب ان الجواد مريض مع انه لم يمرض قط قبل ذلك . ووعده ان يعود الى عرضه في فرصة اخرى ولكن انتقضت الشهور على موعدو ولم يرجع . ومع ذلك لا يزال الناس يحبون من ذكاء كنف وفهمه ويدعون انه يقرب من فهم الانسان على ان كل من له الملم باخلاق الخيل يعرف انها تميز بين صوت الرضا وصوت الغضب من اصحابها . وفي الكلاب ايضا مثل هذا التمييز . والطفل تبدو منه علامات تدل على انه يميز قليلا من المعاني بعضها عن بعض قبل ان يصير قادرا على فهم شيء من الكلمات التي توجه اليه . ولساقي المركبات الفاظ خاصة لجزر الخيل وايقافها وانهاضها والخيل تتأثر بها كأنها تفهمها . وبعض الجياد تروض على اعمال خصوصية في المراسم فتعملها اذا رأت من مدربها اشارة او سمعت منه صوتا . وكل فرس يفرق بين صاحبه والغريب اذا ركباه ويعرف سائسه بالنظر والشم

وافوى مظاهر الشعور في الخيل الخوف فلا تنسى شخصا او شيئا او مكانا آلمها او اخافها . وهي شديدة الخلد لذلك يسهل تدربها على اعمال خصوصية اذا سمعت من مدربها كلمة تعودت سماعها او رأت منه اشارة رأتها من قبل . وربما كانت كلمة « اعمل » مثلا تدفع كنفه الى حركة مخصوصة كما ان اللفظة التي يزجر بها الخوذي الجواد تجعله يسير فاذا بعد عنه المدرب وانقطعت عنه هذه الاشارات اصبح عديم الفهم كباقي الخيل

ويبدل المدربون جهدهم في ان يظهروا ان للغيل عقلا يقرب من عقل الانسان فيدعون انها تفهم معنى الكلام وتحل المسائل الحسابية وتميز بين الالوان وتفرق بين الاشخاص بأسمائهم وصفاتهم اذا عرفت بهم وهذا كله يقتضي اعمالا نفسية لم تتوفر لها ولو تمت لفرس ما لكان خارجا عن حد الخيل . وتدريب الخيل على هذه الاعمال كتدريب الانسان على اقتصاص آثار الثعلب بحاسة الشم . ولا أريد ان اجرد الخيل عن كل مظهر يمكن ان يقال عنه انه نتيجة فهم ولكن فهمها غير فهم الانسان ويبعد عنه كثيرا . ولولا ان « فهم الخيل » يعود بالرجوع على مقتنيها لما رأينا احدا يدعي لها الفهم

اصول التعليم الحديث

التجربة على اساس علمي

الدور الطبيعي

ما اذنت شمس القرن السابع عشر بالزوال وانبلج فجر القرن الثامن عشر حتى استولى على الحياة العقلية والادبية جمود فتأسست عدة جمعيات في انكلترا وفرنسا والمانيا لمقاومة هذا الجمود غير انها لم تقوَ على ذلك . اما في فرنسا فان الكنيسة كانت قد وضعت قصاصاً صارماً لكل من يخبر على مقاومة سلطتها . ولقد كانت الامة الفرنسية في اواخر القرن السابع عشر واولائل القرن الثامن عشر اكثر ارم العالم تهذيباً وتمدناً . غير ان جمال باريس كان قائماً على الولايات التي كانت ثمن وتضطرب تحت احمال ثقيلة من الضرائب وكانت قوة الملك قائمة على عبودية الشعب وغنى الاشراف يُعَب الامة . وكانت قوة الكنيسة مستندة على بعض القوانين والامتيازات الممنوحة لذوي السلطة والاغنياء . وبديهي ان الامة التي تكون هذه حالتها لا تلبث ان يثور ثائرها وينفجر بركانها فانه لم يبتدىء القرن الثامن عشر حتى قام قادة الافكار بتادون بحرية الفكر وتنويره ثم بحقوق الامة المنتصبة وقصدهم من ذلك ان يطلقوا الفكر من عبوديته ويؤسسوا حرية الافراد ويزيلوا الخوف المستولي على الشعب من جراء الاستبداد والظلم . غير ان فولتير واتباعه ذهبوا الى ان عامة الشعب لا يقبلون التهذيب ولا قدرة لهم على الافتكار وانهم لا يفرقون الا قليلاً عن المتوحشين فلذلك يجب ان تكون الديانة لمثل هؤلاء ذات ظقوس ورسوم وان لا ينالوا من العلم سوى الحظ القليل . ومن ثم يظهر ان الذين قاموا بهذه الحركة لم يقصدوا بها تهذيب الجماعات بل تهذيب فئة قليلة فظهرت فيهم محبة الذات من كل وجوها ولا بدع فانهم خالطوا الاشراف وامتزجوا بهم فآثر بهم محيطهم كل التأثير

ولقد كانت القوة مفهية الى هدم سلطة الكنيسة وتقاليدها كما يظهر من انتقادات فولتير الموجهة اليها ولكن لم ينقض النصف الاول من القرن السابع عشر حتى انقلبت وجهة الانتقاد نحو الشرور الناجمة عن النظم السياسية فغاية الحركة الاولى الهدم وغاية الحركة الثانية البناء . وزد على ذلك ان الفائدة من تلك كانت لافراد قليلين والفائدة من هذه كانت لمجموع الامة . وكان فولتير رافع لواء الحركة الاولى وروسو قائد الحركة الثانية . ولما كان

الشعور الرافي قد بلغ في روسو مبلغاً عظيماً وكانت عواطفه تسيل رقة وحناناً نظر الى حالة الشعب الذي حوله فرأى ما هو فيه من العبودية والجهل والانحطاط وشاهد استبداد الاشراف والحكام وان الدين اقتصر على طقوس ورسوم يمارسها الانسان جعل همه ان يضع في الانسان ايماناً جديداً وفي الحياة فكراً جديداً وفي الهيئة الاجتماعية روحاً جديدة وان يؤسس الديانة في طبيعة الانسان . وبينما فولتير ينادي بجلء صوته ان الديانة وهم لا ينفع المتدين في شيء وان الكهنة اتخذوها وسيلة للكسب كان روسو ينادي ان الديانة الحقيقية هي الديانة الطبيعية التي يمجدها الانسان في داخله

ويجدد بنا ان ننظر نظرة عامة الى تاريخ روسو لكي نفهم تعاليمه التي جاء بها وذلك لان حياة الكتاب علاقة كبيرة بافوالهم وآرائهم وتعاليمهم وقد تكون معيشة المرء الاولى ذات فائدة كبيرة له في حياته وموثره فيه اعظم التأثير ومكيفة لاختلافه ومبادئه

ولد روسو في جنيف سنة ١٧١٢ حيث كانت تعاليم كلفينوس قد انتشرت واثرت في السكان فكنت ترى الطهارة في حياته والبساطة في معيشتهم والحرية في افكارهم على عكس ما كان الناس في باريس حيث التي روسو عصا ترحاله في الشطر الاخير من حياته ولقد تعلم مبادئ القراءة والكتابة في صغره وكان فيه ميل شديد الى مطالعة

الروايات فازدادت فيه حاسة الشعور والعواطف . ولما بلغ الثانية عشرة من عمره مال كل الميل الى الملاهي والبطر ولم تمر عليه اربع سنوات اخرى حتى صار متشرداً قائماً ولكنه لم يلبث ان طرأ عليه تغير فجائي وسببه في ما قيل « وجبة من الطعام اللذيذ وزجاجة من الخمر الممتلئة عند بعض الكهنة » غير ان محبته للطبيعة وعواطفه واخنباره كانت تنمو فيه على الدوام وهي التي تسلمت عليه وملكت افكاره . وهذا الاختبار قاده الى القول « ان الدين والادب لا يظهران في الولد من غير مرشد وان الانسان يستفيد من الطبيعة أكثر مما يستفيد من الكتب » . ولما بلغ الاربعين من العمر مال الى القيام بعمل جديد وهو ان يجعل في بلاده ثورة عامة لتحرير الفكر من الاوهام وتخليص الشعب من العبودية فقال « ان السعادة والحرية حقان طبيعيان لكل احد وان الحرية لا تختص برجل دون اخر وان النظامات والقوانين والمشرائع انما وجدت لحفظ حقوق المرء وتحديد واجباته ولهذا فان العلم والحكومة واساليب التعليم (المعروفة حينئذ) سد كبير امام تقدم الامة وانها يجب ان تهدم »

خالط روسو الطبقة العالية فرأى الفساد ضارباً اطناباً هناك ورأى الحكومة وقوانينها الجائرة واستبداد مأموريها وشاهد سلطة الكهنة التي لا تقاوم ولا ترد وحالة الشعب السيئة

فحركت فيه عواطفه فقصداً ينقطع لخدمة مبدأ واحد — وهو تحرير الامة — مستنداً في ذلك « على ان في الانسان قوة تمكنه من البلوغ الى ما يسعى اليه » فكتب كتباً كثيرة في هذا الموضوع ليقراها الخاص والعام . وعلى اقواله في كتابه « اصل عدم المساواة بين الناس » قامت الثورة الفرنسية وبنت النظم والقوانين الصحيحة . ولقد قال في هذا الشأن « ان الحكومة الحقيقية هي التي ينصرها الشعب ويؤيدها ويسند دعائمها بقوته الهائلة وان الحكومة التي لا يرضى بها الشعب يجب ان تفحل » . ولم ينسَ روسو شأن الاولاد فكما انه اهتم بتربية الرجال اهتم في كتابه « اميل » بتعليم الاولاد وتهدئهم وقد سبقنا فقلنا ان روسو كان من محبي الطبيعة فوضع لها ثلاث معاني في كتابه السابق . الاول المعنى الاجتماعي . فقال التعليم يجب ان لا تكون دعائمه الجمعيات المختلفة ولا المدارس التقليدية التي لا معنى لها بل معرفة طبيعة الانسان معرفة صحيحة . فحقوق الانسان الوحيدة هي الحقوق البنية على قوانين طبيعته الخاصة فالرجل الطبيعي ليس هو الرجل البربري بل هو الرجل السائر بموجب الشرائع التي ترشده اليها طبيعته . الثاني المعنى الغريزي او الاحساسات الاولى والغرائز الطبيعية . فعنده ان التأثيرات الاولى تكيف الولد وتعمل ما لا نستطيع ان نفعله الجمعيات والمدارس . ولذلك قال « ان العادة الوحيدة التي يجب ان نتفكح من الولد هي ان لا يدع عادة نتفكح منه » . والثالث الطبيعة الفاسدة . فاذا ملك الانسان اخلاق فاسدة وجب عليه ان ينزعها بتعرفه ما حوله من الامور الطبيعية كالحوانات والحيال والجبار والانهار والنباتات ولذلك قال « ان المدن قبور النوع الانساني » ونادى ايضاً بالتعليم السليبي وهو لا يقوم بتعليم الولد مبادئ الحق والفضيلة بل بحفظ الولد من الرذيلة وصيانة عقله من الخطأ . اما كيفية التعليم فقد فصلها في كتابه « اميل » على الطريقة الآتية

للتعليم من السنة الاولى الى الخامسة

خلاصة تعاليمه في هذا الشأن التنبيد بالذين يجبرون حرية الطفل باللف والتقييط والربط وحسه في البيت وزجره عن الخروج الى الخلاء وعدم اطلاق الحرية له ليتسلل بالالعاب الرياضية والتارين التي تقوي جسمه ولذلك قال في هذا الشأن ما مؤداه ان الجسم الضعيف يحكم على صاحبه والجسم القوي يلقي اليه مقابل طاعته « الشهوات الشباوية لا تقوى الا في الاجسام الضعيفة . . . الشر يتولد من الضعف فالولد لا يكون رديئاً الا لانه ضعيف فقوة تجد انه يصبح صالحاً لان من يستطيع ان يعمل كل شيء لا يعمل عملاً رديئاً

اني ارى من العبث ان يتعلم الولد كلمات اكثر مما يتصور وان يتعلم ان يقول اكثر مما يقدر ان يفكر . . . »

التعليم من الخامسة الى الثانية عشرة

يجب ان لا ننسى هاتين النضيلتين « الاولى ان التعليم يجب ان يكون سلبياً والثانية » انه يجب ان يتوقف على النتائج الطبيعية فلذلك لا يجوز ان يرغم الولد على تعلم امور لا يستطيع ان يفهمها الطبيعة تطلب من اولادها ان يكونوا اولاداً قبل ان يصيروا رجالاً . . . لا تلزم الاولاد بالقراءة ولو استطاعوا ذلك بل مرتب عضلاتهم وحواسهم واجسامهم ودع ارواحهم حرة تتحرك في الافق التي تشاء ان تتحرك فيه . هذه هي نصيحتي . »
فالتعليم عند روسو في هذه المدة من العمر انما يقوم بقرين الحواس

التعليم من الثانية عشرة الى الخامسة عشرة

تكون قوة الولد في هذه المدة اكثر مما يحتاج اليه فيجب الانتباه للملاحظة الاولاد وترغيبهم في الاشياء التي يميلون اليها وقد قال في هذا الشأن « لنبعد من دروسنا الاولية كل الدروس التي لا توافق ذوقنا ولتقيد انفسنا بدرس الاشياء التي نقودنا اليها غرائزنا » . ولم يعط اهمية كبيرة للكتب في هذه المدة . وقد ذكر ان كتاب روبرتسون كروزو احسن ما يستطيع الولد ان يقرأه اذ يتعلم منه اموراً كثيرة عن الطبيعة . وقد نبه الى وجوب الاعناء التام والتدقيق بكل ما يتعلمه الولد وان لا ينتقل من موضوع الى آخر حتى يكون قد سبر غوره وادرك كنهه وفهمه حق الفهم محققاً في ذلك المثل القائل « كل ما عليك ان تفعله فافعله بكل قوتك » لانك لا تحسن عملاً اذا لم تعين بعمله

التعليم من الخامسة عشرة الى العشرين

حينما يبلغ الولد الخامسة عشرة من العمر يكون جسمه قد نما وعضلاته قد قويت وعقله واحساساته قد تكيفت بحسب الصورة التي ارادها ولذلك ينبغي ان يلتفت الى قلبه وبكيفية . . . يكون الولد في ما مضى من العمر قد عاش لنفسه بنفسه تحت سلطة محبة الذات اما في هذه المدة فيجب ان يتعلم وان يعيش من اجل غيره بالاتحاد مع الهيئة الاجتماعية جاعلاً محبة الاخرين القانون السائد على حياته والكمال الادبي الغاية التي يسعى اليها . . . ويمكننا ان نجتمع خلاصة تعاليمه في هذا الموضوع في العبارات الآتية

« خلق الانسان ليعيش منفرداً بل ليعيش متحداً مع غيره فيجب ان فهم اذا لتكون علاقته حسنة مع جميع الناس وان يقوي فيه محبة الاخرين . وهذا لا يستفيده بالقراءة

الكثيرة بل بالاخبارات التاريخية والشخصية . ولا يكفي الانسان ان يتمتع عن عمل الشمر بل عليه ان يعمل الخير ايضاً متيقناً ان روح السلام هو نتيجة التعليم
 فاساس تعاليم روسو ان التهذيب يجب ان يكون عملاً طبيعياً لا اصطناعياً . فهو
 الرقي الداخلي لا الخارجي فعمله الغرائز والعوائد الطبيعية . . هو الحياة نفسها . فهدم بذلك
 التقاليد القديمة القائمة بارغام الولد على الافتكار والعمل ضمن الدائرة التي تسن له . وبينما
 كان الناس في ذلك الوقت لا ينظرون الى الولد الاً حينما يستطيع ان يقلد البالغين سيف
 اقوالهم وحركاتهم جاء روسو وجعل للولد شأنًا خاصاً ففتح بذلك دوراً جديداً كان اساساً
 لهذا الترفي الذي نشاهد الان في اوربا واميركا

ولقد وصف روسو التعليم القديم بهذه الكلمات « ماذا نقول في هذا التعليم البربري
 الذي يضحي الحاضر على مذهب المستقبل المجهول والذي يضع في عنق الولد سلاسل من كل
 نوع فيعمله بائساً ليوصله الى سعادة وهمية لا يتمتع بها قط » فنقض بهذه الكلمات كل طرق
 التعليم القديمة المبنية على القصاص والتهويل والارغام واسس طرق الحجة والحنو والخربة
 وجعل الاساس طبيعة الانسان نفسه . ولذلك قال يجب ان تكون الحواس هي القائد
 العام في حركات العقل الاولى . لا تضع بين يدي التلميذ كتباً يلهم بها بل ضع امامه العالم
 ولتكن الحقائق هي العلم الوحيد . الولد الذي يقرأ قبلما يفكر يقرأ فقط فهو بذلك لا يتهذب
 بل يتعلم الفاظاً . اياك ان تعلم الاولاد بالاشارات والرموز الاً اذا تعذر عليك ان تظهر
 امامهم الامر المقصود بالذات ثلثاً يلهموا عن الحقيقة بالمجاز »

وغني عن البيان ان الادوار التي تلت ذلك كانت كلها مبنية على تعاليم روسو فعنه اخذ المصلحون
 ومن معين كوثرو استقوا فكان نبراساً منيراً اظهر جهالات الامم المتقدمة وخرافاتها ونقائصها
 في اساليب التعليم ونوراً اثار الاجيال المستقبلية في ما سنه لها من النظامات والقوانين . غير
 ان تعاليم لم يظفر تأثيرها في المدارس الاً في الدور السيكلوجي . ففي فرنسا حيث كان
 لروسو النفوذ الاعظم كان لا بد من ثورة عامة وانقلاب عام في الافكار يمس جميع طبقات
 الامة لتقل تعاليمه محل التعاليم القديمة . وبالحقيقة فان الثورة الفرنسية نجت من البرور التي
 زرعها روسو في قلب الامة فقبلت النظام القديم في فرنسا واوربا جميعها

اما في انكلترا فلم يكن لتعاليمه تأثير كبير باديء بدء مع ان كثيرين من ابناء الامة
 الانكليزية شغفوا بها وبالمبادئ التي ظهرت في كتاب « اميل » . واما في المانيا فقد كانت
 التربة مستعدة لمثل هذه البرور فتلقتهما بالقبول وقام يوحنا برنارد باسدو (١٧٢٣ - ١٧٩٠)

ونشرها في المدارس الالمانية وساعده في ذلك ما نشره من الكتب في هذا الموضوع حتى لم تخل دار في المانيا من كتبه . ولذلك قال عنه شلوتر « قد نفيج باسدو في تغيير اساليب التعليم في المانيا الامر الذي عجز عنه روسو في وطنه الاصلي فرنسا »

وسنة ١٧٧٤ شيدت المدرسة المعروفة « بالفيلانثرو بين » في ديسو لاجل هذه الغاية - اي التعليم حسب الطبيعة - وعلمت ان الاولاد يجب ان يعاملوا كالاولاد لا كشبان وان اللغات يجب ان تعلم بواسطة المحادثات لا بواسطة الصرف والنحو وانه يجب ان يكون للتارين الرياضية والطبيعية المقام الاسمي في المدارس وان التعليم الابتدائي يجب ان يصحب بالصياح الامر الذي يرغب فيه الاولاد وان الولد يجب ان يتعلم حرفة وان التعليم يجب ان يكون في اللغة الوطنية وان يصحب بالحقائق لا بالرموز بيت لحم بولس شحاده

بحث في اسباب السرطان

كتب الدكتور بشفورد وهو من الباحثين عن اسباب السرطان وعلاجه في المعهد الانكليزي المقام لذلك ان الاستاذ جونز فيجر الدناركي كان يخصص بعض النواحي السرطانية النامية في معد الجرذان البرية فوجد فيها كثيراً من الديدان الخيطية Nematodes فظن ان بينها وبين النواحي السرطانية علاقة ما . وكان الدكتور مري من اطباء معهد السرطان ببلاد الانكلين وقد وجد النواحي السرطانية في معد بعض الفيران سنة ١٩٠٨ فلما بلغه اكتشاف الاستاذ فيجر فتش عن هذه الديدان فيها فلم يجدها ولا وجدها فيها الاستاذ فيجر . اما الجرذان التي وجدت الديدان في سرطانها فجميعها من الاماكن التي تكون فيها الخنافس الاميركية المعروفة باسم بر بلانيتا اميركانا Periplaneta Americana . وقد علم ان الديدان الخيطية تنم في ابدان هذه الخنافس في بعض اطوار حياتها . ووجد الاستاذ فيجر بعد البحث ان الديدان تعيش ويكتمل نموها في الاقسام العليا من القناة العظمية في الجرذ وان بيوضها تخرج مع مبرزاته التي تأكلها الخنافس (والخنافس التي تفعل ذلك هي النوع المعروف بالاميركاني والشرقي) . فتدخل البيوض جوفها وتنقف عن ديدان صغيرة تنسرب الى عضلات اطرافها والى القسم الامامي من صدرها حيث تتكور على هيئة الترميتا التي تكون في الخنازير

فاذا اكل الجرذ خنفساء في عضلاتها شي من هذه الديدان دخلت الديدان جوفه

واقامت في غشاء الابينثليوم في اسفل معدته وقد تصعد الى مريته ولسانه وفيه الا انها لا تعيش في غير هذه الاقسام من القناة الهضمية . وقد أطمع ٥٧ جرذاً اليغاً من الخنافس التي فيها من تلك الديدان فوجدت الديدان في معد ٥٤ جرذاً منها وظهر النمو السرطاني في سبع وبدت طلائعه الاولى في تسع وعشرين . ودست بيوض الديدان في طعام الجرذان فلم تؤثر فيها . وظهر البحث الميكروسكوبي ما يشبه النمو السرطاني الاصيل الذي نبه الاستاذ فيجر الى هذا البحث في سبعة جرذان . وثبت ان في ثلاثة منها نواحي ثانوية في اعضاء مختلفة واطهر لخص النسيج ان اربعة منها نواحي سرطانية جديدة

هذه اول مرة تمكن فيها الانسان من جعل السرطان يتولد بواسطة الحيوانات الخلمية الحية . ويرى فيجر ان نشوءه يتوقف على وجود الديدان الخيطية ويستنتج مما يعرف من طبائع الديدان الاخرى التي تقرب منها ان فعلها يقوم بواسطة عصير سام ولكن ذلك لا يفي امكانية وجود ميكروب صغير لا يرى بالميكروسكوب . وجميع الحقائق التي عرفت حتى الآن عن تركيب الانسجة السرطانية لم تكشف لنا عن سر غموض . وما يجب الانتباه له انه لم يعتبر على الديدان الا في النواحي الاولى واما النواحي الثانوية فلم توجد فيها وهذا بين ان الخلايا تكتسب قوة النمو فتتولد بعد ان تنبها الديدان الخيطية للنمو

اما مرافقة الديدان للنمو السرطاني فقد عرفت من عهد بعيد فقد رآها بورل وهالند في معهد باستور في حوادث السرطان في رئات الفيران وحدثها الليمفاوية . وسنة ١٩٠٥ الفث بشفوردي ومري الانتظار الى مرافقة الدودة الوحيدة لسرطان الفار في المعى الدقيق . ونشر هالند فصلا في سرطان الضرع في الفيران ومرافقة نوع من الديدان الخيطية له وكان يظن انه يفرز مواد سامة تسبب التهابات مزمنة ينشأ عنها تضخمات واورام غددية ونواحي سرطانية . وحتى الآن لم تعرف طبائع هذا النوع من الديدان بالتدقيق رغمًا عن اجتماع الباحثين في معرفة علاقته بالداء . وظهر من البحوث المسترشلي والدكتور لير ان هذا النوع يختلف عن النوع الذي يعيش في القناة الهضمية

ويجب ان لا يعلق بالاذهان ان الديدان الخيطية هي المسببة للسرطان كما اذاعت الجرائد السيارة قبل ان تثبت من الخبر . ولعلها تفعل مثل غيرها من الاسباب اي انها تهيج الجسم تهيجاً مزمناً بتولد منه السرطان مثل سائر الاسباب المهيمنة ككسر العظام والبرافين والبتروليوم والقطران والزرنيخ والانيلين واشعة رنتجن والكي (في البقر) والتدخين بقصبة قصيرة والحراة المستمرة . فان سائتي الآلات البخارية يصابون بالسرطان ذي الخلايا القشرية في مقدم

سوفهم وذلك لكثرة تعرض الجلد هناك للحرارة . وقد تكونت الاسباب نفسها معدية كالبلهارسيا في المثانة وميكروب السل عندما ينشأ السرطان في ندب من الندوب التي يتركها داء الذئب . وربما نشأ السرطان عن فعل حيوانات حلية كالديدان

وذهب بورل ان الديدان هي التي تحمل المادة السامة التي تولد السرطان وقال غيره انه لا بد لهذه الاسباب كلها من نقطة واحدة نلتقى فيها وان نقطة الاتفاق بينها هي قابلية الخلايا الحية في الجسم للتكيف والتغير في بنائها وتركيبها وقوتها على النموحيثما يتكرر تهيجها بنقلها من مكان الى آخر كما ثبت في معهد البحث عن السرطان باحداث الخراج اذا عرضت للتهيج المستمر . الا ان اكتشاف فيجر يقصر عن ايضاح سبب السرطان الحقيقي وكيفية تولده كما قصرت عنه كل النواحي الطبيعية الاخرى . وقد جرب كثيرون ان يثيروا النمو السرطاني في الحيوانات بتمريضها للاسباب التي يظن انه ينشأ عنها في الانسان فلم يفلحوا الا في اشعة رنتجن . والاسباب التي ينشأ عنها في نوع من الحيوانات البوثة تختلف عن الاسباب التي ينشأ عنها في نوع آخر بل ان اسبابه تختلف في الحيوان الواحد باختلاف الاعضاء التي يصيبها . ولهذا الاختلاف اهمية كبيرة فلا بد من موالاة البحث فيه . ولاكتشاف فيجر اهمية وجهتين الاولى انه افوز سبباً من اسباب السرطان الظاهرة عن الاسباب الاخرى والثانية انه اول من تمكن من اثاره النمو السرطاني بواسطة الحيوانات الحلمية . انتهى

هذا وقد علم من قديم الزمان انه اذا كان في فم الانسان سن مكسورة واعناد فركها بلسانه واستقر على ذلك يوماً بعد يوم وسنة بعد اخرى فقد يتولد فيه سرطان . وعلم ايضا ان بعض الناس اصيبوا بسرطان الشفة في الجزء الذي يسكون به قصبه الدخان القصيرة ويستقرون على مسكها بضع ساعات كل يوم . وان الجمالين في بلاد الهند يصابون بالسرطان في المكان الذي يسندون عليه الحمل من ابدانهم . وهذه الحقائق مع ما ثبت الآن من احداث السرطان في بعض الحيوانات بواسطة الديدان الخيطية وفي الانسان بواسطة اشعة رنتجن تدل على ان التهيج المتكرر قد يولد النواحي السرطانية . ولكن هذا التهيج نفسه لا يولد هذه النواحي في كل الناس ولا في كل عضو من اعضاء الحيوان الواحد على حدٍ سوى فلا بد اذا من فواعل اخرى تضاف الى فعل المبهجات او تعد السبيل لها . ولا تزال هذه الفواعل مجهولة ولكن الباحثين دبّون على البحث عنها ويعد عن التصديق انهم لا يصلون الى ضالهم عاجلاً او آجلاً . وقد يعمد ان يصل اليها قبلهم من لا يبحث بحشمتهم ولا يُعني عناءهم « وبأنيك بالاخبار من لم تزود » ولكن البحث هو الطريق المشروع للوصول الى النتائج العلمية

عجائب الجراحة والبحث الحيوي

تمديد

فرأنا للمستر هندريك مقالته مسهبة في مجلة عمل العالم الانكليزية جمع فيها خلاصة مباحث الاستاذ كارل Carrel وغيره من الباحثين في طبائع الخلايا التي يتركب منها جسم الحيوان وكيفية نموها وتجديدها وخلودها فرأينا ان تقطف منها الحقائق التالية وبعضها مما سبقنا فذكرناه في بعض اجزاء المقتطف

ان الدكتور مجيتو Magitot وهو من اشهر جراحي باريس عمل منذ بضعة اشهر عملية جراحية غاية في الغرابة وذلك ان رجلاً دخل الجير (الكلس) الحي احدى عينيهِ فزال بصرها وحدث في قرنيتهما (بياضها) ندبة كبيرة . ولو حدث له ذلك منذ خمس سنوات لقطع الامل من اعاده بصرو اليه لكن الدكتور مجيتو كان قد عالج رجلاً آخر مصاباً بالفلوكلوما منذ بضعة اسابيع واضطر ان يقتلع عينه لكنه لم يطرحها كما كان الجراحون يفعلون قبل الآن بل غسلها بجلول خاص ووضعها في اناء من الزجاج فيه من مصل الدم وسدّه سداً محكمًا ووضعها في مكان مبرّد بالتجليد لكي تبقى فيه حية . وهذا من الامور التي اكتشفت حديثاً فقد اكتشف الدكتور كارل انه اذا نزع كل عضو من اعضاء الحيوان بل كل جزء من اجزاء اعضاءه ووضع في مصل الدم بقي حياً وقد ينو ويعمل عمله كما لو كان باقياً في جسم الحيوان . فلما جاء الرجل الذي اعماه الجير الى الدكتور مجيتو كان قد مضى على الدين الاخرى المقلوعة ثمانية ايام وهي عائشة في مصل الدم فنزع الندبة من العين التي اعماها الجير ونزع معها جزءاً من القرنية وعمد الى العين الاولى التي عنده وقطع من قرنيتهما جزءاً مماثل للجزء الذي نزع من العين العمياء ووضع هذا بدل ذلك اي رقع قرنية العين العمياء برقعة من قرنية العين التي كانت عنده فالتصقت الرقعة بالمكان الذي وضعت فيه بعد بضع ساعات . ولم تمض بضعة ايام حتى شفي الرجل تماماً وعادت عينه تبصر كما كانت قبل ان وقع الجير فيها والدكتور كارل المشار اليه آنفاً هو احد الاطباء الباحثين في معهد ركفلر بنيويورك وهو فرنسي الاصل ولد في ليون منذ تسع وثلاثين سنة وهاجر الى اميركا منذ سبع سنوات وقد نال جائزة نوبل ومقدارها نحو عشرة آلاف جنيه لما ابتدعه في الجراحة فانه قطع الشرايين ووصلها ثانية من غير ان يترك في باطنها ندباً يتجمع الدم عليها . ويمكن من نقل

السرايين والاوردة من حيوان الى آخر بعد ان حفظها اياماً عنده كما حفظت العين المشار اليها آنفاً . وتزع كلية مرة ووضعها في جوف مرة اخرى بدل كليتها فالتصقت بها وقامت مقام كليتها . ومن اجل هذه الاعمال وامثالها نال جائزة نوبل وصار يشار اليه بالبنان وقد ذكره الاستاذ شيفر بالاطراء في خطبة الرئاسة التي تلاها في مجمع ترقية العلوم البريطاني وترجمناها ونشرناها في المقتطف

الحياة خارج الجسم

ولم يكن الدكتور كارل بأول من اكتشف ان الاجزاء الحية تبقى حية بعد قطعها من جسم الحيوان اذا وضعت في سائل تغذي به بل سبقه الى ذلك الدكتور روز هيرسن استاذ التشريح في جامعة يابل لكن الدكتور كارل توسع في البحث فاخذ اجزاء صغيرة جداً من اعضاء الجسم الحي من الجلد والكبد والقلب والكلى والطحال والعظام والاورتار والغدة الدرقية وغمرها بمصل الدم ووضعها في مكان حرارته مثل حرارة الجسم فبقيت عاشة فيه

تولد الاجزاء الحية خارج الجسم

ثم جعل يبحث في هذه القطع بالميكروسكوب فراها تنمو امام عينيه تكبر خلاياها بما يدخلها من الغذاء وتولد منها خلايا جديدة حتى يصير جرم القطعة عشرة اضعاف ما كان الى الخمسين ضعفاً في برهة وجيزة اي انه رأى بعينه بواسطة الآلة المكبرة كيف تولد دقائق الجسم الحي بعضها من بعض وتنمو . وهذا مما لم يره احد قبله . فالدقائق العظمية تولد دقائق عظمية مثلها والدقائق الطحالية تولد دقائق طحالية والدقائق الكلوية تولد دقائق كلوية والدقائق الكبدية تولد دقائق كبدية والدقائق القلبية تولد دقائق قلبية وهلم جرا كما لو كانت هذه الدقائق باقية في مكانها في الجسم الحي . ووجد ان سرعة تولدها ونموها تختلف باختلاف سن الحيوان الذي قطعت منه فاذا كان صغير السن كان تولدها ونموها سريعين واذا كان كبير السن كان تولدها ونموها بطيئين

ولا تكفي هذه الدقائق بالتولد والنمو بل تفعل افعال العضو الذي قُطعت منه . فان الدكتور كارل قطع قطعتين من قلب فرخ ووضعها على لوح من الزجاج مما يستعمل للبحث بالميكروسكوب وغذاها بمصل الدم فمتما خلا وبعد بضع ساعات جعلت كل قطعة منها تنبض نبضان القلب الحي لكن نبضانهما كان اسرع من نبضان قلب الانسان وكانت واحدة منها اكبر من الاخرى فجعلت الكبرى تنبض ٩٢ نبضة في الدقيقة والصغرى ١٢٠ نبضة واستمرت على ذلك ثلاثة ايام ثم ابطأتا فانحطت نبضات الاولى الى ٤٠ في الدقيقة ونبضات الثانية الى

٩٠ في الدقيقة . وسبب هذا الإبطاء انه تولّد فيها مواد سامّة اضعفت فعلها ففسلها ووضع لها مصلاً جديداً فعادتا الى سابق قوتيهما بل زادتا عليها لانت القطعة الصغرى صارت تنبض ١٦٠ نبضة في الدقيقة والكبرى ١٢٠ نبضة . وكانتا تتوان بسرعة كما يحدث في المرض المعروف بتضخم القلب . وحدث من نموها ان دنت احدهما من الاخرى حتى التصقتا وصارتا قطعة واحدة وصار نبضانهما واحداً . وقد تمكّن من ابقاء قطعة من القلب حية تنبض ١٠٣ ايام واتفق حينئذ ان احد المشتغلين معه نزعها عن لوح الزجاج عن غير قصد منه ولولا ذلك ل بقيت حية الى ما شاء الله . وكانت تنبض ١٢٠ نبضة في الدقيقة لما نزعت اي انها نزعت وهي في عنفوان قوتها

روية السرطان وهو ينمو

وقد رأى الدكتور كارل ما لم تروا عين بشر قبله وهو نمو السرطان . فان السرطان نمو غير قياسي في جزء من اجزاء البدن لسبب مجهول كما في سرطان المعدة وسرطان الثدي وسرطان الحلق وسرطان الدماغ . والخلايا السرطانية مثل سائر خلايا الجسم الذي ينمو السرطان فيه ولكن خلايا الجسم تتبع في نموها قياساً محدوداً فالخضوع لا يصير ابهاماً واليد لا تصير رجلاً والشفة لا تصير اذناً . وقلياً تختلف النسبة بين اعضاء الانسان الواحد عما هي في اعضاء الانسان الآخر . ولكن الخلايا التي يظهر فيها داء السرطان تنمو نمواً فاحشاً لا قيد له . وقد يبحث العلماء في هذه الدقائق بالميكروسكوب ليروا ما فيها مما يوجب نموها السريع ولكن ما من احد منهم يبحث فيها وهي تنمو فعلاً قبل الدكتور كارل فانه قطع قطعة صغيرة من سرطان امرأة مصابة به ووضعها في مكان دافئ فجعلت تنمو كأنها لم تزل في جسم المرأة فوضعها تحت الميكروسكوب وجعل يراقب نموها فرأى خلايا جديدة تتولد من الخلايا القديمة وتستدير اولاً ثم تصير بيضية الشكل ثم تستطيل ونموها هنا أسرع من نموها في جسم الانسان فانه اذا نقل جزء من السرطان من حيوان وطمع به حيوان آخر لم يشرع في النمو الا بعد ١٢ ساعة الى ٤٨ ساعة واما هنا فيشرع في النمو بعد نحو ساعيتين

ووجد ان المصل الذي يغذى به السرطان يؤثر في نموه فاذا غذي من مصل دم الحيوان الذي قطع منه نما بسرعة حتى صار اكبر مما كان عشرين ضعفاً واما اذا غذي بمصل حيوان سليم لم ينم بهذه السرعة . ووضع قطعة من سرطان في مصل حيوان آخر مصاب بسرطان مثله فتمت فيه قليلاً او لم تنم مطلقاً وهذا يدل على ان مصل دم الانسان المصاب بالسرطان يقي حيواناً آخر من ذلك السرطان كما ابنا غير مرة

الموت العام والموت الخاص

يراد بالموت العام في عرف العلماء الطبيعيين ما يراد بالموت في عرف غيرهم من العامة والخاصة أي زوال الشعور من الجسم . فإذا طعن رجل بخنجر نفذ إلى قلبه وقع ميتاً لأحراره به فنقول أنه مات وهذا هو الموت العام في عرف علماء الطبيعة تمييزاً له عن الموت الخاص لأنه وإن كان جسمه كله قد مات موتاً عاماً حسب الظاهر إلا أن كل عضو من أعضائه على حدة لا يموت حالاً بموته بل يبقى جلده حياً برهة طويلة أو قصيرة وكذلك قلبه وكبدته وورثاه وكلتيه وسائر أعضائه وكل أجزاء جسمه . ويمكن حفظ كل جزء منها حياً كما تقدم بوضعه في مكان مبرد فيبقى حياً إلى ما شاء الله ثم تظهر حياته بالنمو إذا غذي بمصل الدم كما تقدم ويعمل حينئذ عمل العضو الذي قطع منه كما رأيت في القطع المقطوعة من القلب

الموت الطبيعي والموت العرضي

الزجل الذي يموت بطعنة خنجر موته عرضي لأنه مات بعارض عرض له ولولا ذلك لبقى حياً ولكن الإنسان الذي يعمر عمراً طويلاً ويموت من الانحلال الطبيعي يقال أنه مات موتاً طبيعياً . وأكثر الناس يموتون موتاً عرضياً بعوارض تطرأ عليهم وكذلك أكثر الحيوانات وقلاً تكون هذه العوارض خناجر يطعنون بها أو سهاماً ترمى عليهم ولكنها تكون ميكروبات صغيرة تسقط على أجسامهم كالأسود الضواري وتفثك بهم وهي التي تسبب الأمراض المعدية على أنواعها واشكأها . وقد لا نعلم كيف تميتنا ولكن لا شبهة في أن من يصاب بداء يميته لا يموت حينئذ إذا لم يصب بذلك الداء أو إذا عولج حتى شفي منه

وقد يموت الإنسان من الشينوخة فإنه إذا تقدم في السن شاب شعره وتفضن جلده ووقعت أسنانه وضعف بصره وقل مضاه ذهنه وتعدّر على الأطباء أن يجدوا علة لذلك غير الشينوخة وأخيراً ينقطع نفسه ويضم إلى آيائه فيقال أنه مات من الشينوخة أو مات موتاً طبيعياً . والمظنون أن سبب ذلك أن خلايا الجسم المختلفة تفرز في جملة مفرزاتها مادة سامة تميتها فإذا أمكن نزع هذه المادة السامة من حولها تجددت حياتها إلى ما شاء الله ولذلك فالموت الطبيعي نوع من الموت العرضي كالموت بتجرع السم

بعض الأحياء لا يموت

من الأحياء الميكروسكوبية ما لا يموت أبداً في ما يُعلم وهي الأحياء المولفة من خلية واحدة فإنها تعيش العمر المحدد لها ثم تنقسم الخلية منها إلى خليتين وتعيش كل منهما إلى أن تشيخ وتنقسم إلى خليتين وهلم جرا . ومن الأشجار أيضاً ما لا يموت حسبما يظهر كأشجار كاليفورنيا

الكبيرة فان عمر الشجرة منها الوف من السنين واذا لم يمرض لها عارض ما فليس ما يمنع بقاءها حياة على الدوام

وقد وجد الدكتور كارل ان الخلية من خلايا الجسم الحي تعيش خارج الجسم كما تعيش فيه فتشب وتكتمل وتشج وتموت . فاذا قطع جزء من جنين الفرخ وغذي بمصل الدم نما بسرعة . ثم تضعف قوة خلاياه عن التوليد وتموت ولو كانت موقاة من كل الميكروبات وكان غذاؤها وافراً . فلا تموت اذاً من مرض ولا من جوع بل من الشيخوخة او من سبب فيها يميتها . ولم ير هذا السبب حتى الآن لا بالعين ولا بالميكروسكوب لانه اصغر من ان يرى على ما يظهر ولكن يرجح انه مادة سامة تفرزها الخلية نفسها

خلود الخلية

ولكن لم يلبث الدكتور كارل ان اكتشف طريقة تفرق بها حياة الخلية خارج الجسم عن حياتها داخل الجسم . ولقد طالما بحث الناس عن واسطة لتجديد الشباب بما يسمى باكسير الحياة فلم يفلحوا حتى قال بعضهم ان اكسير الحياة وسحر الفلاسفة من قبيل الاوهام . فقد يخضب الشيخ شعره فيسود ولكنه لا يستطيع ان يعيد غضارة جسمه وانتصاب قامته وحدة سمعه وجلاء بصره . اما الدكتور كارل فرأى انه يستطيع ان يجدد حياة الخلايا التي يتألف منها الجسم ويبقيها من الموت ولكنه لا يستطيع ان يفعل بها ذلك وهي في الجسم بل لا بد له من فصلها عنه . فاذا ترك الفرخ حتى يحيا حياته المعتادة عاش وكبر وشاخ ومات ولكن اذا قطع جسمه قطعاً صغيرة وغذيت بالمصل ووقيت من الميكروبات والسموم المميتة عاشت الى ما شاء الله ولا ينقصها الا ذاتية الفرخ

فالخلية من خلايا الجسم الحي اذا اخرجت منه وتركت لذاتها عاشت وماتت خارجاً عنه كما تعيش وتموت وهي فيه ولكنها اذا لم نترك لذاتها بل وقيت من العوارض الخارجية ومن السموم التي نتولد منها وتميتها بقيت حية على الدوام فاذا امكن ان توقي وهي داخل الجسم من السموم التي نتولد منها بقيت حية هناك ايضاً

كيف توقي الخلايا من الموت

لما رأى آثار الضعف والموت بدت على قطع اللحم التي كان يبحث فيها غسلها بخلول يزيل ما تولد منها من السموم واطاف الى المصل الذي كانت فيه سائلاً يسمى المصار الجنيني فعادت خلايا قطع اللحم الى النمو كما كانت قبل ان تولأها الضعف . واستمرت على ذلك

مدة ثم ضعفت رويداً رويداً فأعاد غسلها وتجديد مصلها فعاد اليها شبابها . وكرر ذلك خمساً وتسعين مرة فصارت في آخر الامر اقوى جداً مما كانت قبلاً . والدلائل تدل على انه لو كرر غسلها وتقوية مصلها لعاشت دواماً وصارت اقوى كثيراً مما كانت في اول امرها اي ان حياتها لتجدد وتزيد بالوسائل الخارجية لا غير

هل يمكن تجديد الحياة في الجسم كله

ثبت مما تقدم ان خلايا جسم الحيوان يمكن ان تبقى من الموت وتجدد حياتها الى ما شاء الله وهي مفصولة عن جسم الحيوان فهل يمكن ان تجدد حياتها وتبقى من الموت وهي غير مفصولة عنه اي هل يمكن ان يبقى الجسم كله من الشيخوخة والموت . هل يمكن ان يصير جسم الانسان كجسم الشجرة التي تجدد شبابها كل ربيع بعد ان تشيخ في فصل الشتاء . اذا التفطنا الى هذه المسألة نظرياً لم نر ما يمنع هذا التجدد لان ما يصح على بعض الاحياء قد يصح على البعض الآخر ولكن العمل غير النظر . وقد ثبت للدكتور كارل ان السائل الذي يجدد حياة اجزاء الطحال لا يجدد اجزاء القلب والكبد وان الملح الذي يقوي اجزاء الجلد لا يقوي اجزاء غيره من الاعضاء كما ان لكل عضو من اعضاء الجسم وسيلة لتجديده تختلف عن الوسيلة التي تجدد غيره فلا يمكن الجمع بينها حتى الآن

حياة الاعضاء خارج الجسم

لم يكتشف الدكتور كارل ان اثبت ان خلايا الجسم يمكن ان تعيش وتنفو خارج الجسم بل اثبت ايضاً ان اعضاء الحيوان نفسها يمكن ان تعيش خارج جسمه فانه نزع من هريرة كل اعضائها الداخلية قلبها ورئتيها وكبدها وكليتيها ومعدتها ومشيمتها وامعاءها ووضعها في الحلول الذي كان يضع فيه الاجزاء الصغيرة من الاعضاء والحل اخذت هذه الاعضاء تفعل فعلها المتعاد وتقوم بوظائفها . فاوصل الهواء الى الرئتين فجعلتا ترتفعا وتنفضان اي تدخلان الهواء وتخرجانه كما في التنفس العادي . وجعل القلب ينبض ويدفع الدم في الشرايين وبقية المعدة والامعاء تهضم الطعام كما كانت تهضمه وهو في جسم الهريرة وقامت الكليتان والمثانة بعملها . اي انه فصل اعضاء الهريرة الجوهرية عن دماغها ولحمها وعظمها وابقى هذه الاعضاء تعمل اعمالها كما لو كانت في جسمها وهي حية . ماتت الهريرة موتاً عاماً ولكن اعضاءها لم تمت بل بقيت حية تزرق . وهذا اغرب ما عمله . وقد تيسر الآن لطلبة الطب ان ينزعوا اعضاء الجسم الباطنة عضواً عضواً ويروا اعمالها ويعيشوا في خواصها

بعض الجاهج المكتشفة حديثاً

ينقب العلماء عما خلفه الانسان في طبقات الارض من الآثار للاستدلال منها على قدم عهده ونوع معيشته في سالف العصور وكيفية تدرجه في درجات الارتفاع والتقدم الى ان اصبح على ما هو عليه الآن . واكثر المكتشفات التي من هذا النوع اكتشفت في اوربا حيث جد الناس وراء العلم وحرصوا على اقتناء المعارف

وامم ما يعتمدون عليه في البحث عن قدم الانسان نوع طبقات الارض التي توجد آثاره فيها وانواع الادوات التي كان يستعملها والحيوانات التي كانت تعاصره . ولا نتعرض هنا للبحث في هذه الوجوه انما نريد ان نأتي على ذكر اهم المكتشفات العظيمة التي اكتشفت حديثاً ونقتصر منها على الجاهج لانها اهمها

سنة ١٩٠٨ اكتشف شونتسالك الفك الاسفل من انسان في طبقات البليوسين العليا بالقرب من هيدلبرج في المانيا . ولا يظهر في هذا الفك التواء الذقني . والقمام للخبين من الامام فيه يقرب من القماما في الغورلا الا ان مؤخره اقرب الى مؤخر فك الجبون . واسنانه اكبر منها في الناس في الوقت الحاضر الا انها تظهر صغيرة بالنسبة الى كبر الفك نفسه . وفي مؤخر كل لحي فسمحة تسع ضرساً آخرز يادة على الاضراس النابتة فيه

وقد برت الاسنان باستعمالها في المضغ حتى ظهرت مادتها التي تحت المينا فدل ذلك على ان صاحب هذا الفك كان بالغا . وفي كل من الطواحن الأ الثالثة الى اليسار خمس نتوات . ويظن ان اسنان الناس في الوقت الحاضر تشبه هذه الاسنان وهم بين التاسعة والرابعة عشرة من العمر

والقسم الذي تبنت فيه الاسنان من هذا الفك اغلظ واطول مما هو في الشعوب الاوربية ويبلغ معظم ارتفاعه تحت الطواحن الاوليين والثانيتين واذا التي على سطح مستوي ظهرت بينة وبين السطح ثلاث حنايا واحدة على كل من الجانبين واخرى في مكان الذقن تحت الثنايا تمتاز بانها قوس من دائرة قطرها اكبر من قطر الحنايا الذقنية في الاوربيين في الوقت الحاضر وقد وجدت جاجم اخرى في الطبقات الوسطى والعليا من الدور الرابع في بلاد بلجكا والمجر وهي متوسطة بين هذه وبين جاجم الناس في الزمن الحاضر

ووجدت سنة ١٩٠٨ عظام انسان في مغارة بلاشابل اوسانت في فرنسا ومعها عظام حيوانات اخرى ادوات بسيطة مما كان يستخدمه الانسان في اواسط الدور الرابع . ويظن

ان تلك المغارة كانت مديناً لان العظام وجدت في حفرة قد ملئت بالتراب والعظام والظران . ومن العظام التي عثر عليها رجل جاموس اميركي كانت لا تزال عظامها متصلة بعضها ببعض مما يدل على انها وضعت في ذلك المكان قبل ان ينتثر اللحم عنها وان التراب الذي وجدت فيه لم يثر بعد ذلك . وعثر في المغارة ايضا على موقدين وادوات بسيطة وليس فيها ادوات عظمية ووجدت اكثر عظام الهيكل الانساني كالجمجمة والفك الاسفل وبعض الفقار وعظام الكتفين . وقد حقق انها عظام رجل متقدم في السن يبلغ طول قامته متراً وستين سنتيمتراً وخفها مفرطح دليله (اي نسبة قطره من جانب الى جانب الى قطره من الامام الى الوراء) ٧٥ . ويظهر ان عضلات مؤخر عنقه المتصلة برأسه كانت قوية فيه وان حلقة كان طويلاً يكاد جانباه يتوازيان وانه قصيراً افطس منضغطاً عند اتصاله بجهته . ومن مميزات فك الاسفل كبره وعدم وجود اللتوء الذقني والحنية الذقنية فيه . وان رأسي الحيين اللذين يليان الفك الاعلى لها قطر كبير من الامام الى الوراء

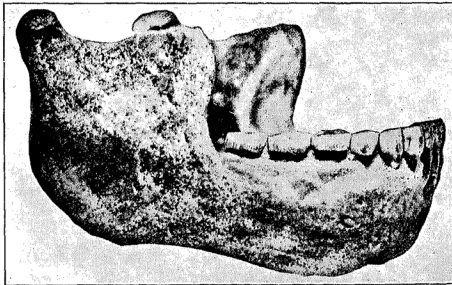
وقد قيس تفريغ القحف بقياس ما يملأه من المواد فظهر انه ١٦٢٦ سنتيمتراً مكعباً وجام الناس اليوم لا تزيد على هذه الجمجمة في اقطارها الافقية من الجانب الواحد الى الجانب الآخر ومن الامام الى الوراء انما تزيد في القطر العمودي من اسفل القحف الى اعلاه حتى يصبح تفريغ كل منها لا اقل من ١٨٠٠ سنتيمتر مكعب وقد يبلغ تفريغ بعضها ١٩٠٠ سنتيمتر مكعب . وقد قدر تفريغ قحف بسمارك ١٩٦٥ سنتيمتراً مكعباً واقطار قفحه الافقية مثلها في باقي الناس . وتبين من فحص عظام الرسغين في الرجلين انها اقرب الى ما يقابلها في الحيوانات المتسلقة والحيوانات الشبيهة بالانسان مما هي عليه اليوم

ومن نحو اربع سنوات رأى المستردوسن الانكايزي ظرائناً (ادوات صوتية) في تراب كان القفلة يردمون به طريقاً فذهب الى المكان الذي استفروه منه فرأى قسمين من جمجمة انسان . فبثه ذلك على الحفر لعله يأتي على بقية عظام هيكله فوجد قسمين من الفك الاسفل وهو شبيه بما يقابله في القرد . وتولى بعض العلماء تركيب جسم الانسان على ما يلئم مع هذا الفك كما تصوره وهو حي وضوره على ما تزي في الرسم المقابل . وسمي هذا النوع من الانسان بالسان دوسن نسبة الى مكتشفه . اما الطبقة التي وجدت العظام فيها فهي طبقة البليستوسين التي تلي طبقة البليوسين (الدور الثالث) ولذلك رجح ان الانسان عاش في الارض قبل الدور الرابع

وقد قدر تفريغ قفحه بالف سنتيمتر مكعب اي ان دماغه كان اربعة اخماس دماغ



صورة تخيلية للإنسان الوحشي



الفك الاسفل من جمجمة انسان وحشي

الانسان في هذا العصر وضع في دماغ ارقى انواع القرد وعظامه غليظة وعضلات صدغيه تمتد نحو قمة قحفه اكثر مما تمتد في كل القهوف التي وجدت حتى الآن . وفكه الاسفل يشبه الفك الذي وجد في هيدلبرج الا انه اقرب منه الى فك القرد واقل غلظاً وتحدباً في مكان الدفن حتى يكاد يكون مستديراً . فهو شبيه بفك الشبازي من انواع القرد . واكتشفت اكتشافات اخرى تدل على ان الانسان كان منتشراً في اوربا وجزيرة جاوى وما بينهما من البلدان منذ نحو مئة الف سنة الى مليون سنة وانه كان على انواع مختلفة في ذلك العهد

«اخلاق»

ايها السادة والسيدات

لم يخلق الانسان اميراً ولا كاهناً ولا سلطاناً ولا رئيساً ولا مروّساً . وما السيادة الا للعقل . وما التفاضل الا بالآثر والامرات . فلا ينبغي ان يُرفع امرؤ على آخر ويُفضل بغير عقله ونفسه وادبه واخلاقه . كل منا خص بقلب من خالقه اشرف من القاب الملوك والسلاطين . الا هو لقب « انسان » . ولكل منا حقوق طبيعية متساوية ملازمة غير متعديّة لا يستحق ان يدعى بشراً من ينأى عنها او يُغضى على امتنانها . ولكل منا حقوق سياسية اجتماعية تنشأ في حياتنا المدنية ومنها عارٌ علينا ان نسكت عمن يهتضمها من اولي الرئاسة والامارة

« وأرى ملوكاً لا تحوط رعيةً فعلى مَ تؤخذ جزية ومكوس »

ولكل منا حقوق ادبية نفسية ليس فوقها غير سنة الله السائدة في الاكوان لا تخضع فيها لسواها — لسنة الله التي تدبر في الانسان الضمير كما تدبر في السماء الكواكب والنجوم — لسنة الله التي تقرن نور الشمس بنور اليراعة وقوس قزح بالوان الطاووس وزئير الاسد بصوت النبي وتتريد البلاليل بقوافي الشعراء . فحقوقنا الادبية النفسية التي لا تنزع فيها لغير سنة الله انما هي برهاننا على وجود الله . ولا حق اثبت منها واعلى . قد ألقى في السجن فاحرم حقوق المدنية . وقد احرم قوتي وأسام العذاب فتمتن حقوق الطبيعة . ولكن السجن والجوع والعذاب لا تذهب بذرة من حقوق الادبية الروحية . انك اذا استطلعت حبس

(١) خطبة القيت في دار الكلية الامركية في بيروت في ٨ مارس (اذار) سنة ١٩١٤

نور الشمس او ايقاف ريح السموم او تقييد امواج البحار لتستطيع سلب حق من حقوق اخيك النفسية . ولكنها قد تفعل فيه فتفسد فتضعف فتتوت . وكذلك حقوقه المادية كلها . ولا حاجة لان اضرب لكم الامثال ايضاحاً . فخرية الحركة مثلاً من حقوق الطبيعة وحرية التبعة من حقوق السياسية . وحرية الفكر والضمير من حقوق النفسية . وسياج هاته الحقوق كلها الاخلاق بل الاخلاق الطيبة السليمة المحيطة السامية . فاذا أفسدت الاخلاق في امة نامت تلك الامة عن حقوقها . واذا نامت عن حقوقها استبد حاكمها . واذا استبد حاكمها ساء حالها . واذا ساء حالها خربت ديارها . واذا خربت ديارها حق لامة يافضة ناشطة راقية ان تنولها فتعمرها

ملك اساسه الجهل والسفه وقوامه الاستبداد والجور ومظاهره الفقر والبؤس والقذارة له يوم من الدهر فيزول . امة لا تسمع فيها غير التآوه والالين والصراخ والشكوى لها يوم من الشقاء فيزول فيبعث الله من يحل قيودها . ويمسح دمعها . وينعش بالعدل نفسها . وبالعلم يبيد قواها . كانت ايام تباد فيها الامم . يبيدها الجهل او الوباء او المجاعة او الظلم او الحرب . واما اليوم فالام تتجدد شبابها لان المعارف والعلوم غير مقتصرة في فئة صغيرة من الناس . والاوبئة التي تساعد في افشائها الاضاليل يكاد العلم يستأصلها . وعاطفة في الامم الراقية شريفة تمدد اموال كثيرت في البلاد المتقدمة لا تتمكن الحاجات من البشر . والحكومات الاستبدادية لم تعد تطاق . والحروب شبه حروب آتلاً وجنكيزخان امست في خبر كان . فلا خوف على الامم اليوم اذا الامنها وفيها . الخطر على حياتها في قلبها . في نفسها . في حكومتها . في الخاسر المائت من علومها ومذاهبها وثقالتها . في فساد اخلاقها واحكامها وشرائعها

«وجدت الشرع تحلقه الليالي كما خلق الرداء الشرعي»

فالاخلاق السليمة السامية المحيطة انما هي سياج حقوقنا كلها بل هي من اهم اركان الترقى والعمران . انما نور العدل في الملك . ونور الايمان في الدين . ونور الصدق في العلوم . ونور الحياة الحققة في الامة . ولنا ان نسأل ما هو مصدر هاته الانوار المعنوية وما هي خاصيتها وغايتها . وبكلمة اوضح ما هي الاخلاق . وما هي اصولها واسباب رقيها . وما هي عوامل الفساد فيها . وكيف تصلح اذا فسدت في الامة . ساجيب مختصراً عن كل من هذه المسائل ثم اقابل بين ما عرف من اخلاق الغربيين لعلنا نهتدي الى الاخلاق الاسمي فنخلق بها

١

الخلق غير الطبع والمزاج . الخلق اطلاقاً ما يظهر من الفكر والنفس . والمزاج ما يظهر من الشعور . وفي القاموس الخلق الطبع والسمية والمروءة والعادة والدين . فجاء في التحديد بين الطبع والدين ما قد يكون من اهم مظاهر الاخلاق واصولها . ففي الطباع والسميات شيء من الوراثية التي ليست من بحثي الليلة . واما المروءة مثلاً فتخلق في الناس . المروءة مظهر من مظاهر النفس بل صفة راسخة من صفاتها لا يحتاج صاحبها الى اجتهاد او تكلف في اظهارها . وكذلك الشجاعة والكرم والحلم . وكذلك الجبن واليخل والغضب . هذه اخلاق قد تكون خاصيتها معنوية ومادية معاً . قد تكون في كريات الدم وفي الجهاز العصبي وقد تنصل اسبابها بنجوم السماء . ان مزاجا النفس السامية التي لا يأتي عليها كيد ولا قياس لبراها الناس فيقدرونها انما هي مادية روحية . ومصدر المادة فيها لم يزل غامضاً نوعاً كمصدر الروح . اما المتطرفون من علماء النفس وعلماء المادة فعلى غير هذا الرأي . على انه لا ينكر ان مزاجا النفس في بعض احوالها كالكبرياء لا تعرف الا بمظاهرها . ففي الخلق العظيم المجيد شيء من طبع البربري واشياء من سمية النبي الالهية . واما الخلق العظيم عند السالكين اي الاعراض عن العالم والاقبال على الله تعالى بالكلية فتلك مشكلة اخرى احيى بعدئذ على ذكرها

ولهذه المزايا النفسية علم هو علم الاخلاق او علم السلوك ألف علاناً فيه مجلدات قلت فاندتها على كثرتها . وقد تستغربون قولي ان سيرة علم الاخلاق عندنا ما يفسد الاخلاق السلمية السامية . كان العرب في صدر الاسلام وفي الجاهلية يقيمون الموعج في اميرهم يجد السيف . كانوا يقولون للظالم المستبد : اما ان تعدل واما ان تعتزل . ويعلمون بما يقولون . فجاء بعدئذ من علموا علم الاخلاق بمقتضى الحكمة العملية فقالوا : « ادفع اليهم ما طلبوا من الظلم ولا تنازعهم فيه وكف لسانك عن سيهم » و « لا تجعل سلاحك على من ظلمك الدعاء عليه ولكن الثقة بالله » وكثيرة في كتبنا العربية امثال هذه الحكمة العملية التي قلنا تراعى الحقيقة فيها . وضمت لتقييد المظلوم وتأييد الظالم . فافسدت اخلاق الاثني

اما الحكمة الخلقية فبينها وبين الحكمة العملية تفاوت عظيم وفي تراجم التواضع من رجال التاريخ امثال حي لهذا التفاوت . خذ ايأ منهم كيوليوس القيصر مثلاً اولوثيروس او كرمول او نيوليون الاول . نوابغ السيف والزوج بل الملك والدين . كل خطير النفس رفيع الاهواء بعيد الهمة كانت شرعته الحكمة الفطرية في ما ناله من جسم الامور الى ان صار سيداً في الناس ورباً ملك في العالم . فوارس من فوارس السماء اوقدوا في الناس مشعال الحرب

والحقيقة فلأولاً البلاد نوراً ظنوه نورهم فرفعوا انفسهم الى مقام الآلهة واتخذوا الحكمة العملية سبباً لتعزيز شوئهم وتقيد مآربهم . وفي الشرق حتى اليوم ملوك وامراء لا يستحقون ان يكونوا عبيداً لأولئك النوايع الابطال يرفعون انفسهم الى مقام الآلهة ويكفون الناس التخيير والسجود

« ومن شر البرية رب ملك يريد رعية ان يسجدوا له »

الاخلاق قوى كامنة في النفس تؤثر فيها الحوادث والاشياء فتظهر عفواً لغرض اولي هو اربح النفس وطمئنانها . ولا يطمح صاحبها بادي بدء الى معالي الجدد او الشهرة او الغنى او السيادة . خذ الغربي في امة فسدت حكومتها . فهو يناهضها في الدرجة الاولى طوعاً لحكم ضميره فتطمئن نفسه . ورغبةً باصلاحها ثانياً فنصاف حقوقه . واذا تتبع عمله اصابه في الدرجة الثالثة منه بعض النفع والفائدة . فيغتره اذ ذلك الكسب وتستحو به السيادة فيصبح واسفاه سياسياً شرعته الحكمة العملية . اما الشرقي في مثل حاله فقد يتمثل باقوال الحكماء التي ذكرت شيئاً منها ويستعبد من الظالم بالله . اذا وقف الغربي عند الدرجة الثانية من عمله كان عمله شريفاً مجيداً . واذا تعداها كان عمله مشوباً مشيناً . وفي كلا الحالين يظل احسن من ان « تدفع اليهم ما طلبوا من الظلم ولا تنازعهم فيه » . عظم الهمة والجرأة الادبية ومناهضة الظلم والظالمين اخلاق غربية . والتصون والتقية والاستسلام الى الاقدار اخلاق شرقية

« نشكو الزمان وما اثنى بجنائيه ولو أستطاع تكليلاً لشكنا »

٢

قلت ان الاخلاق مزاجاً راسخة في النفس تظهر في مظاهر شتى لغاية اولية هي ارضاء النفس وطمئنانها . كالاستسلام الى الاقدار مثلاً عند الشرقيين . او السعي في مناهضتها عند الغربيين . او الهرب منها عند السوربيين . ننظر الآن في اصول الاخلاق وعوامل التربية فيها . اذا اجلنا الطرف في عالم الحيوان رأينا فيه امثلة من العمل والصناعة وركي الحواس قلما نشاهد مثلها في الانسان ولكننا لا نرى فيها عامل الرقي حياً ثابتاً دائماً . فالتمثل مثلاً لم يرق في عمله منذ مدحه سليمان الحكيم — كأنه مثل الانسان يضر به الاطراء — ولا النحل ارقى في صناعة العسل ولا الببل في فن الانشاد . ومها بالغ الانسان في تربيتها تظل الغريزة فيها واحدة وتبقى قواها محدودة . وفي الانسان شيء ادبي روحي ثابت لا تؤثر فيه الحوادث

والاشياء . الانسان مدني بالطبع وسبق مدنيًا . وفيه فطرة خير لا يضعفها نكد الدنيا ولا يزيلها البؤس والاستعباد . وفيه عاطفة الحب حية ابدية . وفيه نزعة الى المجد والعلو هي اكليل اهوائه العالية كلها . وفيه مزية سامية الهية تجب اليه ما هو ثابت دائم ازلي فيجب من مظاهرها في النمل والنحل والطيور وبأخذه الخشوع والتهيب عند ما يشاهده منها في نظام الكواكب والافلاك . وعندني ان هاته الخاصية البشرية الالهية التي تتساوى اصلاً في الناس البدو منهم والحضر وتفاوت فرعاً انما هي المصدر الخفي لما ينشأ فينا من الاخلاق فتنباين وتفاضل عملاً بسنة الالفة والانفراد . نخلق الساك هو واحد في الهند وفي جبل آتوس لا يتغير . والوفاء في الكلاب لا يظهر الا في مرافقتها الانسان . واخلاق البدو من العرب كانوا او من زوج اميركا هي واحدة . وما يصح في البدوي يصح في القبيلة . وما يقال في الرجل المتمدن يقال في الام المتمدنة . اي انها لا تفضل بعضها بعضاً ادباً واخلاقاً ولكنها تختلف في ذلك اختلاف عاداتها وتقاليدها وشرائعها . حرية الافرنسي الجمهوري مثلاً لا تفوق حرية الانكليزي الملكي . وليست اخلاق الانكليزي افضل من اخلاق الفرنسي . بل الامتان تستويان في الفطرة البشرية السامية كما تتساوى افرادهما ولا تختلفان الا ظاهراً وعرضاً كما تختلف الطيور في ريشها ولونها وكما تختلف في شكلها اوراق الاشجار — لا يفوتكم ان موضوعي الاخلاق لا الطباع — اما النزعة الشديدة الى العلم . والظموح الى المآثر العالية . والصبو الى استطلاع ما وراء الاشياء الى اكتشاف اسرار الطبيعة ليستخدم ما فيها من القوى الكامنة في سبيل الرقي وال عمران — رقي الانسان وعمران البلاد — فهذه كلها من المزايا الراضخة اليوم في روح المدينة الجديدة ولا تفضل لامة على اخرى الا بما احرزته من جسم الامور في مضمار الفكر والبحث والعمل وبما اكسبها نوابغها من مجد في سبيل الانسانية ومغفرة . وهذه السجايا الشريفة في الام انما هي نتيجة الاخلاق السامية في افرادها العالمين . وهي السبب ايضا في ما قد يكون اسمى منها في ابناءها الآتين

يقال ان الانسان ابن الاحوال اسير الحوادث خاضع لاحكام الزمان مقود بزمان القضاء . وقد يكون الحيوان وما في البشر من الحيوان كذلك . اما الانسان — وفي كل جماعة وكل امة فجده — فهو فوق الاحوال والجموع والحوادث . وهو في الاحابين يتغلب على القضاء . فيكتشف بلاداً جديدة . ويغير خريطة العالم . وبدلل العناصر . ويسوق الى غرضه سنن الاكوان . ويهدم الهياكل ويؤسس الاديان . يززع الممالك ويهيدها . ينفخ في الام

المائة روح الحياة . الانسان حر في ارادته وعمله وفكره . مهين على نفسه . مالك زمام الحوادث التي ترفع به الى ما فوق اصطلاحات الجوع واحكام الناس . ولم يكن كذلك لكان اعتقادنا بالله باطلاً . ولم يكن كذلك لكانت اخلاق البشر كغرائز الحيوان لا يعمل بها ناموس النشوء الحي ولا تؤثر فيها عوامل الارتقاء الثابتة

يقال ان سر السعادة في تكييف اميالناتووافق الاحوال التي نحن فيها لا في تكييف الاحوال لتكون لنا سماً الى تشوقاننا البعيدة وامالنا العالية . وقد يكون هذا سر النجاح في التجارة وفي السياسة لاسر السعادة . وقد يوافق الصيرفي والاسكاف والبقال . ولكن الانسان المدرك ما فيه من قوى الاكوان الكامنة الناظر الى اليد العلوية التي ترصع الافلاك بالنجوم وتخط فيها الاسرار وتنصب منها للنفس البشرية محجة انوارها لا تنطفئ - الانسان الذي لا يعيش ليومه ولنفسه فقط يرى ان عليه ان يسعى ابداً سرمداً في ترويض عقله للفكر وارادته للعمل وشعوره لما رقى ودق في الحياة . علينا ان نجاهد في سبيل العلم الذي هو اساس ملك الانسان في الدنيا وفي الآخرة

هذه الارض موطىء قديمي الله وموطىء قديمي الانسان . ما فيها ينبغي ان يكون طوع ارادته خاضعاً لفكره عاملاً بهيئته . البخار والكهرباء والاثير درجات في الفكر والاكتشاف تؤدي الى درجات في سماء النفس فوقها . من كان ليعلم في الماضي ان قوة كامنة في الفضاء يتمكن الانسان من تسخيرها لتحمل انباءه من قطر الى قطر . التلفزيون اللاسلكي اليوم . والتلفون اللاسلكي غداً . وبعد غد ان شاء الله نخطب بعضنا بعضاً بواطة النفس التي هي آلة الفكر الكهربائية . اصفاء احلام . ولكن احلام السلف واوهامهم هي اليوم حقائق راحة

اجل سادتي . ان هذه الارض وهي ذرة في فضاء الاكوان بما فيها من قوات ظاهرة وكامنة وبما فوقها وحولها من العجائب والامرار انما هي موضوع مساعي الانسان الفكرية والسياسية والاجتماعية والدينية . « ان الوجود لسر مكشوف » كما قال الشاعر الالمانى الشهير . ولا يرى منه ويدرك غير ما نستطيع استقداً والانتفاع به . وما يرى ويدرك لا يذلل غير العقل . ولا يعمل العقل الا حراً متجسماً . ولولا هذه الحرية وهذا الاقبال على العلم في البلاد العامرة الراقية لما اتصلنا الى ربيع ما نحن فيه ممتعون من ثمار العلوم والصناعات . وان حب العلم وتشجيع العاملين به لمن ثمار الاخلاق الشريفة السامية

٣

ها قد عدنا الى اصول الاخلاق بعد ان انتقلنا قليلاً الى بعض نتائجها . اجل ان اصول الاخلاق في هذه النفس الخالدة القلقة السامية المتيقظة النازعة الى استطلاع انباء ما وراء الطبيعة لاصلاح شؤون المجتمع ورفع شأن الافراد فيه والجماعات . والاخلاق في نشوئها ونموها وتنوعها خاضعة مثل مظاهر الكون لعوامل خارجية طبيعية واجتماعية . ولكن طيب شذاها لا يتغير على تنوع عوامل الرقي فيها . غصن ورد تزرع نصفه في تربة حارة في اقليم حار ونصفه الاخر في تربة باردة في اقليم بارد فلا يتغير في وردها غير الحميم واللون . اما شذا الوردتين بل نفسهما بل خلقها فهو واحد في الحالين . هذا في النبات . وفي السياسة اذا تغيرت الاحوال فتغير مبادئ السياسيين واما فضائل النفس فهي واحدة في كل مكان وزمان . والنفس الكبيرة السامية لا تعمل فيها الحوادث ولا تفقدها الاحوال فضيلة واحدة من فضائلها . على ان مسلكها قد يتغير في الناس ويتنوع فتكسب الاحوال شيئاً من روحها وطبيعتها . قال ابن خلدون « الانسان ابن عاداته ومألوفه لا ابن طبيعته ومزاجه » والاصح انه ابن الاثنين

من الباحثين في طبائع البشر والعمران اناس يقولون ان عوامل الهواء والشمس تغير في جوهرها تغييراً يبتاً . ومن هؤلاء العلماء منتسكيو وابن خلدون . اما ظاهر تأثير الهواء والشمس في الاجسام كما نشاهد مثلاً في الوان البشر وريش الطيور . رأيت في احد متاحف لندرا نوكاً من الطير من فصيلة واحدة بعضه من اقليم بارد وبعضه من اقليم حار ولا يختلف في سوى لون الريش في الطيرين . اما تأثير الاقليم في الاخلاق البشرية ففيه نظر . يقول منتسكيو ان الجبن خلق في سكان البلاد الحارة وان الشجاعة من اخلاق سكان البلاد الباردة . ولكن الرومانيين قديماً (سكان ايطاليا الحارة) غلبوا السكسونيين (سكان بريطانيا الباردة) فتأملوا . وعندنا في العرب شاهد آخر . كان عرب البادية احسن خلقاً وارقي نفساً من اهل البلدان المتقدمة التي احتلوها وسادوها ناهيك بشدة بأهمهم وشجاعتهم . فاذا كان صحيحاً ما يقول ابن خلدون ومنتسكيو ان الحريز يذهب بالبأس والمنعة وهما من الاخلاق الحميدة في الناس لم يمتد يوتّر قديماً في الرومانيين ولم يمتد يوتّر في العرب ؟ أولست شجاعة الامم المعنوية الروحية فوق شجاعتها المادية ؟ قد فات ابن خلدون هذا . وما قولنا في الحبش وهم جيران العرب يسكنون في منطقة واحدة ولا يفصل بين الامتين غير البحر فاين منهم بأس العرب ومنعتهم ؟ واين آدابهم واين شعرهم ؟ فهل تشي الشمس قوماً

وتسعد قوماً ؟ وهل كان الاقليم محايياً في امة متعاملاً في اخرى ؟ وهاكم مثالا آخر من بحث ابن خلدون في تأثير الاقليم في الاخلاق وصف السودانيين بالخفة والطيش وشدة الطرب ونسب ذلك كما فعل منتسكيو بعده الى هواء بلادهم وشمس الاقليم الحارة . وقد كتب تسيبتوس المؤرخ الروماني فصلاً في الشعوب الالمانية القديمة الذين استوطنوا البلاد الشمالية الباردة فوق نهر الدانوب فوصفهم كما وصف ابن خلدون السودانيين بالليل الشديد الى الابد والطرب فقال « انهم في ابام السلم لفي هرج ومرج دائماً قائمون » ولم ينسب المؤرخ الروماني ميلهم هذا الى العوامل الطبيعية . اخلاق القبائل في امور كثيرة هي واحدة كما قلت ولا تختلف باختلاف الاقليم كما يظهر مما تقدم . اما اذا كانت طبيعة الفرح والسرور انتشار الروح الحيواني كما يقول ابن خلدون وطبيعة الحزن انقباضه وتكاثفه فتكون الحرارة سبب الاولى ويكون البرد سبب الثانية . ولكن هذا نظر سطحي . فالالمانيون القدماء كانت تغلب فيهم كما قال المؤرخ الروماني طبيعة الفرح والسرور واهل اوربا الشمالية اليوم وهم من سليلة اولئك الاقوام تغلب فيهم طبيعة الحزن والكآبة . وهواة تلك الاصقاع اليوم هواؤها منذ الف سنة واقلية واحدة لم تتغير فيه شمسها وسماؤها . فما السبب في تغير طباعهم ياترى ؟

لم اكن لاستوقفكم عند هذا البحث لو لم تكن قد اهتمت بماؤنا نحن السور بين يخمود طباعنا . فقال الاوروييون ان لطيف هوائنا وجميل جوانا لما يدعو الى الخمود والتمحول . ومعاذ الله ان تكون هذه السماء الجميلة سماؤنا امهاته الآفات في ابنائها . وانما هنالك عوامل اخرى مدنية ودينية وادبية غير عوامل الشمس والهواء والبرد والحر

الاخلاق كما قلت مزايابا راسخة في النفس تعمل في اظهارها الاحوال الاجتماعية في الدرجة الاولى . ومن هذه العوامل الاجتماعية العادات والتقاليد والشرائع والاديان . فهي تعمل في اصلاح الاخلاق كما تعمل في افسادها

وهاكم مثالا من تروحات امة شرقية مما لم نزل نحن في بعضها . كان للتتراياهم جنكيزخان قوانين واحكام سقيمة يراعونها وينزلونها منزلة الشرائع الالهية . ومن اغربها ان من يرمي سكيناً في النار يعد مجرمًا فصاصه الشنق وكذلك من نام على سوط او ضرب حصاناً برسنه او كسر عظماً على عظم آخر — ولكنهم وان احتراموا مثل هاته التروحات من الاحكام لم يروا في نكث العهد عيباً ولا في السرقة والنهب والقتل ذنباً . فالاحكام السقيمة والشرائع الباطلة

افسدت اخلاقهم فامسوا لا يعرفون من الخير والشر غير ما اجازهُ الحاكم او ابطلهُ .
والشرائع الباطلة في امة لا تعرف غير اميرها سيداً تذهب بجرمة التواميس الطبيعية
والالهية . ناهيك عما لها من التأثير الخبيث في روابط الالفه وفي الجامعة الوطنية
« ان الشرائع القت بيننا إحنا وادعشنا افانين العداوات »

ليس الذنب اذاً ذنب سمائنا وهوائنا . بل هي الشرائع كما قال المعري ولم تزل كما كانت
في ايامه تعيث بالعقول وتفسد في الاخلاق
« كم وعظ الواعظون منا وقام في الناس انبياء »
« فانصرفوا والبلاء باقى ولم يزل دأوك العياء »

٤

اما عوامل التربية في الاخلاق فعديدة اذكر اهمها واذا حصرت النظر في اوربا فلان
مدنيتها خلاصة مدنيت العالم جماء . في العصر الخالية عند سقوط الدولة الرومانية كان
الدين المسيحي العامل الوحيد في تلطيف اخلاق البرابرة هناك . ولكن الفساد الذي اعتري
ادعياءه بعد ذاك تقش في البلاد وعم شعوبها فنجحت عليهم ظلمات امرها في التاريخ
مشهور . وكلنا نعلم ما كانت فيه تلك الامم من الجهل والخرافة والظلم يوم اشعل العرب
مشمال العلوم في بغداد فاتصل نوره بالاندلس وشع منه اشعة في صوامع الرهبان في اوربا .
فالرهبان اول من اشتغلوا في احياء العلوم في بلاد لم يكن ليسمع فيها غير قرع الزمراع وصليل
السيوف . وللحروب الصليبية فضل في تدمير اخلاق الاوربيين وتلطيف اذواقهم . ونظام
الانقطاع الذي لا يرى فيه بعض المؤرخين غير الجور والعسف والاستبداد ربي في
العامة اخلاقاً شريفة اهمها الوفاء والصدق واسس في الامر الاوروبية سيادة المرأة . والنهضة
الاصلاحية الدينية حررت نفس الانسان من قيود السلطة المطلقة . والثورة الانكليزية
الاولى اعطته حجة بحقوقه . والثورة الافرنسية الشهيرة تمتعه بها وعلته الثورة والاعتدال .
وهناك عوامل اخرى عديدة ككتشاف اميركا واختراع الطباعة وحياء الفنون والصناعات
مما هو من نتاج العقل الذي يجلو مظاهر الاخلاق ويشحذها

ولا يفوتنا ان نذكر بعض الفلاسفات الاوروبية وفضلها في تهذيب الاخلاق كالفلسفة
الاستقرائية التي احياءا ديكرت في فرنسا وباكن في انكلترا فلقت الاوربي حكمة الرب

وعودته ان يسأل « كيف ولماذا » في كل عقيدة ومذهب وتعليم . وحجبت اليه البحث العلمي والتحقيق . ثم الفلسفة الكلاسيكية الالمانية التي غذت عقله ونفسه . ثم الفلسفة الانكليزية العملية التي غذت جسده فاشتد ساعده وصحت عزيمته . وفي هاته الفلسفات كلها ترى ان المقام الاول في العمل انما هو للارادة . فالارادة اذا ضعفت في المرء ضعفت فيه فضائل النفس والعقل والجسد كلها . والارادة مثل كل الجوارح فينا ينبغي الترويض وتمزجها بالممارسة . وهل تظنني مغبوناً اذا حرمت نفسي قليلاً مما اعتدته من اساليب الراحة والرفاه او عملت عملاً صغيراً استثقله متعمداً في ذلك لا إيمانة نفسي بل ترويض ارادتي للعمل ؟ فاذا مر علي سنة وانا كل يوم اعزم عزماً معها كان صغيراً وانجز العمل به استطيع ان اقول مع الفيلسوف كنت « علي ان افعل اذن لي ان افعل » اذا ما الفائدة من هذه الافكار الجميلة افكارنا ومن هذه الخيالات السامية ومن هذه الاخلاق الفاضلة المجيدة اذا كنا لا نروض انفسنا لها ونعمل بها عازمين حازمين لينتفع بها الناس ولينتفع بها الوطن

ولا انكر ان الضرورة في الاحايين تغير من اخلاق الناس ففسدها او تقسدها . ضاقت مدينة اثينة على سكانها ايام مجدها . والارض المجاورة لم تكن خصبة قتلت المواشي وعزت فاغفل الناس الانصحية . فافتي الحكاه . ان هدية تهدى الى الآلهة تخير من ثور بذبح لها . فاتخذ الاثينيون الفتوى سنة لانهم كانوا اشد من الآلهة حاجة الى اللحم . وكان هذا سبب اعبدالم وحكمتهم . حتى ان الناس بعدئذ قد نسوا او جهلوا الاسباب قالوا ان الاثيني ارقى في خلقه الديني من سواه . ومثل هذا في التاريخ امثلة عديدة لامور صغرت اسبابها وكبرت نتائجها

اما عوامل الرقي الفلسفية والفنية التي ذكرتها فقد لا تلزم لتهديب الاخلاق في القبائل البدوية وقد تحرم منها امة وتكون اخلاقها سليمة كامة العرب في صدر الاسلام . ولكن الملك اذا اتسع وتعددت فيه المساعي والنزعات قام في ظلم من مظاهر الابهة والجلال والنفوذ والاعتدال ما لا تسلم عواقبه ويسلم الملك منها اذا حرم عوامل الرقي الخلقية والعلمية والفلسفية والفنية . ولنا على ذلك شاهد من الدول الشرقية الماضية ومن الدولة العثمانية اليوم . ولكن بحسنا الليلة في الاخلاق لا في السياسة ستأتي البقية

امين الربيعاني

ركوب الهواء

لا تزال بعيدين عن الزمن الذي يستخدم فيه ركوب الهواء للنقل والانتقال لكنه آت كما اتى استخدام الجناح . اما الآن فاستخدم في الحرب للاستطلاع والارهاب وفي السلم للنزهة والمباراة باقتحام الاخطار . وقد وقفنا على ما كتبه اثنان ركبا الهواء منذ عهد قريب الاول في الحرب والثاني في السلم ووصفا ما شاهداه وشعرا به اذق وصف فرأينا ان نرّب بعض ما قالوا

ركوب الهواء في الحرب

قال الطيار الرومي توما افيوف الذي كان مع جيش البلغار وطار فوق ادرنه في اوانل الحرب ما خلاصته

كنت في مصطفى باشا في الثامن عشر من اكتوبر (١٩١٢) وكان الهواء ساكنا حاراً كأن الفصل غير الخريف . فجعلت انا ورفاقي نعد محرك الاروبلان ونركب اجزائه بعضها مع بعض وجعل الجنرال يدور حوله من وقت الى آخر وهو يتكلم معنا في امر الاستطلاع . ثم طلب مني ان اطير فوق ادرنه لكي اقف على احوالها وارمي فيها بعض المشورات المطبوعة باللغة التركية وقد وعد فيها المحصورين بالمعاملة الطيبة ان هم سلموا له . ولم اكن مستعداً لهذا الاستطلاع ولا كانت معي النظارات التي اقي بها عيني ومع ذلك وعدته ان افعل ما طلب . وكان معنا اروبلانان من نوع بلريو احدهما قديم ركبته مراراً والآخر جديد لم اركبه من قبل فاخترت القديم لاني قطعت به مسافات شاسعة وعرفت اطواره فجلست فيه وودعت الذين حولي وادرت الآلة وسلمت نفسي للهواء فارتفعت رويداً رويداً على مهل وكان النسيم عليلاً حتى كاد يتولاني النعاس

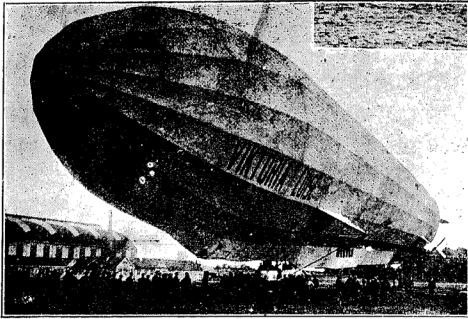
ومرّت تحتي البيوت والحراج والآكام وصغرت الخيام حتى صارت نقطة على بساط الغبار فالتفت الى البارومتر واذا انا لم اعل غير ٦٠ متر فقلت في نفسي لقد شاخ هذا الاروبلان وضعف عن الطيران . وخفت ان لا يعلمي عن ذلك الحد فتبيلني بتادق العثاين وجعلت احاول الارتفاع وهو لا يطيع لي امراً الى ان اسقط في يدي فسلمت امري للتقدير . وكان جمال الطبيعة يجتلب الالباب فنظرت الى ما حولي بمنة ويسرة وكأني سمعت صوت البنادق ودوي المدافع وملاك الموت من خلالها يحصد الارواح ودماء القتلى تصبغ اديم الارض وانين الجرحى يمزق كبد السماء لا من يرثي ولا من يغيث . هنا اثبارى الامم ويمحق بعضها بعضاً لكنني لم اكن اسمع في الحقيقة شيئاً لان صوت الآلة ومقاومة الهواء صماً اذني . الارض تحتي

قلعة مضطربة والسماء فوق ساكنة هادئة وأنا بينهما كالساعي الى حنفيه بظلفه
 هناك ادرته وهذا نهرا. واما حصوننا ومعاقلم وخيام جنودها فلا تزال على خمس
 كيلو مترات مني وأنا على ٩٠٠ متر فوق وجه الارض فلا ازال في موقع الخطر ولكن ليس تحتي
 الآن سوى خنادق البغار. ثم ارتفعت الى ١٣٠٠ متر وهذا ايضا لا يكفي وقد فرغت
 حياتي ورأيت ان لا بد لي من الدنو من المدينة ولو بقيت على ثلاثة كيلو مترات منها فجعلت
 ادور حولها وأنا اقترب منها رويداً رويداً فزرت فوق بعض الككنات ورأيت الجيوش
 تستعرض فصبوا بنادقهم اليّ ورأيت الدخان خارجاً من افواهها ولكنني كنت ابعد من ان
 يصل اليّ رصاصها فابعدت عنهم واخفي دخان بنادقهم
 ثم خطر لي ان آتني قد نقف فاقع بين هؤلاء الجنود فالتفت اليها ورأيتها دائرة دورانا
 منتظلاً فاطأنا بالي

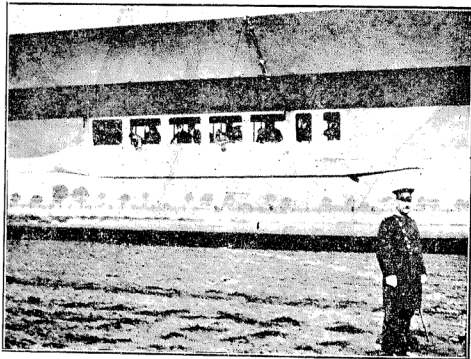
الى الآن لم اصل الى ما فوق المدينة نفسها ولكن لا بد من ان اطيرو فوقها وارمي
 المنشورات فيها فتأهبت لذلك ووجهت الارو بلان اليها ولم يكن الا القليل حتى صرت
 فوقها تماماً فرأيت بيوتها تحيط بها الحداثق واخرجت رزمة من المنشورات ورميت بها
 فنزلت معاً ثم تفرقت والحال جعلت البنادق تطلق عليّ فخرقت رصاصة جناح آتني الايمن
 تخففت الزامعة خمس ذرجات لكي ازيد سرعتها ورميت رزمة ثانية من المنشورات ثم رزمة
 ثالثة واذا برصاصة خرقت الجناح الايمن على قدمين مني ورأيت الدخان ينجر تحتي وعلمت اني
 رميت بمدفع زشاش. ورأيت بعد ذلك قاع الطائرة مخروفاً بالرصاص وثلاث قنابل بلغارية
 سقطت في الطائرة. فابعدت عن المدينة ووصلت الى عجم البلغاريين وبعد ثلث ساعة بلغت
 مصطفى باشا سالماً

ركوب الهواء في السلم

لما صنع الكونت زبلان الالماني بلونه المسير وطار به الى ابعاد شاسعة وعاد الى المكان
 الذي طار منه حسب كثيرون انه حل مسألة ركوب الهواء ولم يبق امامه الا التوسّع
 والالتقان. ثم لما سقط ذلك البلون وعصفت به الرياح قال الاكثيرون انه قضى على مراكب
 الهواء التي من نوع البلون ولم يبق لركوب الهواء الا الطيارات المعروفة بالارو بلان سواء
 كانت من ذوات السطح الواحد او من ذوات السطحين. ولكن عزيمة الكونت زبلان لم تضعف
 بفشله الاول فصنع بلونا بعد آخر واستعان بالآلات المحركة التي استنبطت حديثاً لتسيير
 الاوتوموبيل والارو بلان فنجح نجاحاً باهراً



بلون زيان



مركبة بلون زيان والركاب يطاون من كواها

وقد ركب احد الادياء البلون المعروف باسم فكتوريا لويزا من بلونات زيلن وسار به من مدينة دوسلدرف بالمانيا الى مدينة برلين عاصمتها مسافة اربع مئة ميل ووصف سفرته به قال

يظهر ان الرغبة في ركوب البلون شديدة جداً فلا يجد الانسان مكاناً فيه ما لم يوص عليه قبل يوم السفر بثلاثين يوماً . وكان ميعاد قيام بلوننا من دوسلدرف الساعة الرابعة والدقيقة الثلاثين صباحاً فوصلت الى المكان الذي بطير منه قبل الميعاد بساعة ولكنني رأيت الركاب قد ازدحموا فيه وكان ربانهُ يدور حوله وهو لا يزال في بيته وطيأروه بتفقدون آلاته المختلفة وحباله وطبقاته

وكان الركاب ثلاثة وعشرين نفساً فلما جلسنا في اماكننا بدت علينا امارات الاهتمام بما نحن مقدمون عليه . ورُفعت المرساة فارتفع رأس البلون ومخر بنا في الجو بقوة آلاته الرافعة والدافعة حتى اذا بلغنا حداً معلوماً من الارتفاع استوى البلون في سطح افقي وسار بنا سيراً منتظماً كأنهُ قطر من قطار سكة الحديد لا يرتفع ولا يتخفض ولا يميل يمنة ولا يسرة . وكانت الريح تنهبُ جنوباً بشرق واما نحن فكنا سائرين شمالاً كما يستدل من حركة القمر . وعلونا فوق الضباب وكان يغطي وجه الارض وفوق النيران التي كانت السنتها تندلع من افواه مداخن المسابك وكنا اعلى من ان نصل اليها لكننا سررنا بالابتعاد عنها والسير فوق السهول والهضاب . وكنا نقطع اربعين ميلاً في الساعة والبلون يسرع أكثر من ذلك عند الاقتضاء فقد بلغ متوسط سرعته في سفره اخرى ٩٤ ميلاً في الساعة

ووصلنا فوق مدينة برلين قبيل الساعة السابعة فأرانا زمر العمال آتين الى المعامل فنظروا اليها على غير اكرتات لكثرة ما شاهدوا هذا البلون وامثاله . وكنا من وقت الى آخر نرى تحتنا رجلاً يردُّ تحتنا بثملها . اما في الارياض ومزارع الفلاحين فكان الناس يقفون وينظرون اليها مسرورين وكانت المواشي تخاف منا اذا رأتنا كأننا قضاء مبرم او طائر كبير آتٍ لاخطافها فنقف اولاً لتحقق بنظرها اليها ثم تفرُّ لا تلوي على احد

ووصلنا الى فوق مدينة ممبرج الساعة الثامنة والدقيقة الثلاثين فدرنا حولها وكنا نسمع لفظ سكانها وآلاتها فوق صوت آلاتنا . وسرنا من هناك نحو برلين جنوباً بشرق وعند الظهر صرنا فوق وادي الالب ومدت لنا حيثئذ موائد الطعام فتغدينا غداء فاخراً شوربا ومقبلات وروستو وخضر مطبوخة وسلطة وجبتا وشربنا القهوة . وكان غداؤنا كالغشاء في تنوع اشكاله ولكنته لم يطبخ على نار بل طبخ على الحرارة المتولدة من آلات البلون . ونام أكثرنا القيلولة بعد

الغذاء وكذا نشعر ان الهواء نقي منعش يصلح للعمليات الجراحية من غير تطهير وقبيل الساعة الثالثة مررنا فوق برج التلغراف اللاسلكي بنوان الذي يتراسل مع اماكن تبعه عنه ثلاثة آلاف ميل وكان في بلوننا جهاز لهذا التلغراف قتراسل هو والبرج ولكن الركاب لم يعرفوا ما دار بينهما

واستمر البلون سائراً بنا الى ان وصل الى مقرره في برلين قبيل الساعة الرابعة انخفض رأسه كأنه ينوي النزول على العمال الواقفين في انتظاره لكي يسكوهُ بجباله . وهنا لقينا الصعوبة الوحيدة التي صادفتنا في هذه السفرة . فان ثقل البلون نقص نحو طن بما حرق من وقوده . نفخ ولما قل دوران الآلات الحركة ارتفع في الجو قبلما تمكن العمال من استلام الحبال التي ينزلونها بها حتى اذا بلغ الف قدم في الارتفاع أطلق منه جانب من الغاز فتقل وعاد الى المبوط والآلات الحركة تسدده الى المكان الذي يراد نزوله فيه . وبعد قليل استملت آلة زمامه وانزله الى الارض فخرجنا منه على الرصيف المعد لنزول ركابه . انتهى

فبقينا بلون يسير اربع مئة ميل اي نحو اربعة اضعاف المسافة بين القاهرة والاسكندرية يركبه ثلاثة وعشرون ركاباً ما عدا ربانته وخدمته وفيه موائد للطعام وكراسي مبسوطة للقبولة وكل لوازم الراحة ولا يشعر ركابه بشيء من التعب . والجرة الآن نصف شان عن كل ميل ولذلك فالسفر فيه لا يزال من انواع الترف التي لا يستطيعها الا الأغنياء . ويشترط في وسائل النقل والانتقال حتى تعم ان تكون رخيصة او تكون درجات للاغنياء والفقراء . ولكن ما هو خاص بالأغنياء اليوم لا يبعد ان يصير عاماً لجميع الناس غداً وفي المانيا نوع آخر من البلون المسير اسمه بلون بارسفال وهو كثير الاستعمال فيها مثل بلون زبلن او أكثر وقد صادف ربانته الكبتن مستلنج مرة زوبعة اذافته المر وهالك وصف ما عاناه منها قال

نهار البلون ضد الريح مع ان سرعتها كانت ٢٥ ميلاً في الساعة لكنني علمت اننا ملاقون المشاق حقاً ولم يكن الأ قليل حتى دخلنا نوءاً كهربائياً فاشتدت العاصفة حتى اوقفنا عن سيرنا . ابتدأت ونحن على ٣٠٠ قدم فوق الارض ثم انصب المطر علينا كالوابل المتون فزاد به ثقل البلون . واستحال علينا ان نغالب العاصفة فنخفضته لان سرعة الريح تقل قرب سطح الارض ولكن الدنو من الارض لا يخلو من الخطر فقد كان على يميننا قرية بيوتها وعلى يسارنا غابة بأشجارها وامامنا أكمة مرتفعة فاضطررنا ان نسير في طريق سوي لا نخرج يمينه ولا يسره . وكلا وقتت الريح لحظة وثبنا بالبلون وثباً وكدنا مرة نصطدم بصوار من البقر كان مجتمعاً بعضه

مع بعض لينجو من عصف الرياح وكانت سرعتها قد بلغت ٤٥ ميلاً في الساعة ولا تسكن عموماً اصاب الركاب من الاضطراب حتى عزم ان انزل بالبلون حيث كنا اذا لم تسكن الريح قبل الليل . وبعد جهد ساعتين هجعت قليلاً فعاد البلون بسير وثيداً ثم اسرع قليلاً وكنا لا نزال على ستين قدماً فوق سطح الارض وهو موقف لا يخلو من الخطر لما يعمل ان يصطدم به من الاشجار والبيوت ولكنني لم اجسر ان ارتفع أكثر من ذلك خوفاً من العاصفة

ثم زاد هجوع الريح فعلونا الى ٢٢٠ قدماً فوق الارض ووصلنا الى مدينة اوغسبرج عند الغسق فنزلنا هناك وتركنا البلون معرضاً للأمطار والرياح الليل كله لكنها لم تقصر به ضرراً بذكر ثم ركبناه في الصباح وطرنا به الى مقره . انتهى

وطول البلون الاول الموصوف هنا اي فكتوريا لويزا ٤٨٦ قدماً وعرضه ٤٦ قدماً وفيه ثلاث محركات من نوع ديزل قوتها معاً ٤٥٠ حصاناً ويمكن تسيير البلون بها ٥٠ ميلاً في الساعة اذا لم تكن الريح شديدة . واذا وقف محركات منها لسبب من الاسباب فالمحرك الثالث وحده يكفي لتسيير البلون ضد الريح ولو كانت سرعتها ٢٧ ميلاً في الساعة . وفي كل بلون من بلونات زبلن جهاز للتلفراف اللاسلكي فيستشير به عن حالة الهواء امامه حتى اذا علم انه ملاق عاصفة تجتلبها

والظاهر ان في الجو مجاري وانهرآ وتيارات كما في البر والبحر وقد جعل ربانو البلونات يبحثون عنها الآن حتى يستخدموا النافع منها ويتجنبوا الضار . قال القبطان هيكر ربان البلون فكتوريا لويزا انه صادف الريح في الربيع الماضي تعصف عند سطح الارض عصفاً شديداً وكانت سرعتها ٣٠ ميلاً في الساعة فارتفع ١٨٠٠ قدم فوجد الهواء ساكناً لا يتحرك فارتفع اليه قدم فوقها فوجد ريحاً سرعتها ١٥ ميلاً متجهة في الجهة التي كان يقصد السير فيها . واتفق مرة انه صادف زوبعة في طريقه واعلمه التلفراف اللاسلكي حينئذ انه اذا حاد خمسين ميلاً ابعد عنها ففعل ونجا منها

وغرف هذا البلون مثل غرف انجر الفنادق في اثائها وتدفئتها وفيها كتب وجرائد ومقاعد للاستلقاء . والحال على الركاب اوسع مما هو في مركبات السكك الحديدية ذات الكرامي وفي اماكن الغسل ماء بارد وماء سخن . واصحاب هذه البلونات في المانيا شركات تجارية غرضها الريح ويقال ان ربحها غير قليل فهي تحرص عليه وتهتم باصلاح البلون زيادته . ومعنى صارت الاعمال تجارية فلا بد من ان تنتشر ويكثر استعمالها

كيف نشأ القمر

ان مسألة نشوء القمر من اعوص المسائل التي اشتغل بها علماء الفلك وحققهم ان يشتغلوا بها لانه اقرب الكواكب الينا وينتظر منا ان نعرف من امره اكثر مما نعرف من امر غيره من اجرام السماء . ولا تزيد بهذه السطور ان نلتفت الى الامور العويصة التي يختلف فيها علماء الهيئة مما يصعب فهمه الا على من يتابع ابحاث الفلكيين الدقيقة في حركات الاجرام السموية وتأثير بعضها في بعض . بل نكتفي بإيراد اشهر الآراء الحديثة في اصل القمر معتمدين في ذلك على فصل للعالم هريسون نشره في مجلة المعرفة الانكليزية

القمر خالي من الحياة من رأى سطحه الكثير الحزون والوهاد لا يسمعه الا ان يحكم انه كان في سالف عهده كثير الاضطراب . واذا نظرت اليه بالتلسكوب عجبت من الوحشة الخبيثة على ارجائه ولم يسمع الا ان تسأل عن اصل ما فيه من الجبال الشاهقة والودية العميقة وعمما اتقضى عليها من الدهور وهي على هذه الصورة . ثم تنتقل الى مسألة المسائل وهي كيف تولد هذا النور وما هو اصله وما سبب دورانه حول الارض ومتابعته لها . وهو اقرب الاجرام الفلكية منا ومع ذلك ترى الآراء في اصله متضاربة والحقائق المعروفة عنه التي يعتمد عليها في الوصول الى معرفة تكوينه متناقضة اكثر من كل الحقائق المعروفة عن بقية اعضاء النظام الشمسي . غير ان هذا التناقض والتضارب مما يزيد الرغبة في البحث

وامم الآراء في اصل القمر رأيان الواحد ان اصله سيار صغير اقترب من الارض فجذبته او امسكته واسرته والثاني انه قطعة من الارض انفصلت عنها بقوة التباعد عن المركز الناتجة من صرعة دورانها على محورها . وقبل ان نبدأ بالكلام على هذين الرأيين لا بد من ايقاف القارئ على الرأي الشائع عن اصل السيارات وتكون النظام الشمسي

ذهب لابلاس الرياضي الشهير الى ان النظام الشمسي كان في الاصل ضباباً سديمياً او غازاً نوره ساطع من شدة الحرارة . فشمت حرارته في الفضاء فتقلص وانفصلت منه حلقات تقطعت وتكونت منها السيارات وبقي قلب السديم يتقلص الى ان تكونت منه الشمس كما نراها الآن

ثم قام بعد لابلاس علماء غيروا بعض وجوه هذا الرأي على ما يطابق الحقائق التي اكتشفوها . فقد وجدوا ان لا موجب للقول بان السديم الاصلي كان شديد الحرارة كما قال لابلاس اذ يمكن ارجاع ما في الشمس والسيارات من الحرارة الى تقلص السديم فان ذلك

التقلص كاف لتوليد ما بقي فيها من الحرارة وما خسرت بالاشعاع حين تقلصها . ثم بعد ان تكون سرعة السديم في دورانه بلغت حداً كافياً لافصال الحلقات عنه . ولو سلمنا انها انفصلت على هذه الصورة لوجب ان تكون دقيقة جداً والأ زادت سرعة اقسامها الخارجية على سرعة اقسامها الداخلية ونشأ عن ذلك اختلال في توازن القوة فيها . وتزداد سرعة دوران السديم تدريجياً كلما تقلص وصغر حجمه مما يوجب انفصال حلقات كثيرة منه بعد بعضها عن بعض مسافات متناسبة اي ان الابعاد بين اجزاء نظامنا الشمسي يجب ان تكون على نسبة مخصوصة . وكذلك لو سلمنا بان السيارات نشأت من تقلص هذه الحلقات لوجب ان يكون بين السيارات تناسب في الثقل أكثر مما بينها . وزد على ذلك انه قد اكتشفت سُدُم كثيرة وليس بينها واحد تظهر فيه حلقات ذات مركز واحد للحلقات التي فرضها لابلاس وذهب العلماء مذاهب اخرى في تكون النظام الشمسي احدها رأي التصادم الذي قال به الاستاذ بكرتن وشرحناه في العام الماضي

لنرجع الى ما وراء العهد الذي رجع اليه لابلاس ونبحث عن اصل السديم الذي تكلم عنه . ويطن ان السديم نشأ عن اقتراب نجم من الشمس التي كانت جسماً مظلماً في ذلك الوقت . وليس من الضروري ان يكون قد اصطدم بها فان وجود الاجزاء المختلفة من كل من الجرمين اي الشمس والنجم الذي دنا منها على ابعاد مختلفة عن مركز القوة المشترك بينهما كاف لان يفكك اجزاءها بعضها عن بعض وان يمزقهما الى قطع صغيرة

ولاً بد لهذه القطع من اتخاذ واحد من ثلاثة طرق الاول ان تبعد عن النظام الشمسي فلا تعود اليه والثاني ان تقع على الشمس والثالث ان تدور حول الشمس في فلك اهليلجي . ولو كانت الشمس سائرة في الفضاء على خط مستقيم ولم يعرض للقطع عوائق تغير مجراها لسارت كلها في الطريقين الاول والثاني فقط . الا انه لا بد من ان يكون بعض هذه القطع اصطدم ببعض الآخر او عرضت له قوة خارجية غيرت مجراها فاخذت بدور حول الشمس وتكون منه النظام الشمسي في عهده الاول . وما بقي من القطع فاما انه وقع على الشمس فزاد حرارتها او انه ذهب في الفضاء فلم يعد الينا

ولعل الشمس كانت تدور على محورها قبل ان دنا النجم منها وحدث ذلك التفريق وليس من طريقة اخرى يمل بها دوران أكثر المواد المتفرقة في جهة واحدة . وذلك لا يمنع ان يكون قسم كبير منها اتخذ وجهة تخالف هذه . ثم ان هذا الاختلاف في وجهة الدوران جعل بعض المواد يصطدم ببعض الآخر فنشأت عن هذا الاصطدام مراكز قوة جديدة . ولما كبرت

هذه المراكز جذبت اليها القطع القريبة منها فجعلتها تدور حولها . ثم اصطدم بعض هذه القطع الدائرة حول المراكز ببعض الآخر فضعفت قوتها واقتربت من المراكز تدريجياً الى ان لصقت بها . ومن البديهي ان قطع الشمس الاصلية جمعت أكثر من غيرها من هذه القطع لانها كانت اقرب الى المركز الاصلي وتزيد سائر المراكز بثقلها

ويمكننا ان نتصور النظام الشمسي يتكون من هذه القطع المتطايرة التي يزيد بعد بعضها عن بعض كلما بعدت عن المركز . وبقية هذه القطع يصطدم بعضها ببعض فينشأ عن تصادمها نور وحرارة وكانت أكثر الاصطدامات واشدها بالقرب من الشمس . ومع ان كلاً من هذه القطع كان يسير في طريق خاص لا بد وان يكون معظمها جارى الشمس في جهة دورانها على محورها وان المجاميع التي تألفت منها وكانت تدور على نفسها كانت كلها في مستوى واحد هو المستوى الذي اتى به النجم نحو الشمس . فيكون منظر النظام الشمسي عندئذٍ مثل منظر السدم التي نراها بالتلسكوب وتصور في المراصد على الألواح الفوتوغرافية

ومما يجدر ذكره ان كلاً من السدم التي نراها يتألف من نواة يمتد منها نتوان كل في جهة تخالف جهة الآخر على خط مستقيم . ولا نعلم سبباً ينتج مثل هذا الا المداي ان يعمل بالسدم جرمان غريبان فيجذبانه كل في جهة كما تفعل الشمس والقمر بالارض اذ ترفعان ماء البحر في جهتيهما . ولو كان ظهور التتوئين ناتجاً عن قوة التفرق بسبب الدوران لظهرت نتوات اخرى في نقاط مختلفة من محيط السديم او لو كان مسبباً عن قوة انفجار لوجب ان يظهر مثلها ايضاً في جهات مختلفة من النواة

هذا هو الرأي الحديث في تكون النظام الشمسي ويخالف عن رأي لابلاس في انه يجعل اصل السيارات من قطع دارت في قرص اهليلجي حول مركز عمومي بينما لا بلاس يجعل اصلها كرة من الغاز شديدة الحرارة تدور على نفسها . ويفضله ايضاً في انه يتتبع الدور الذي جرى عليه تحول المادة من نجم الى سديم ومن سديم الى نجم وهذا مما يهون على العقل تصديقه وتصوره كما يسهل عليه تصور اللانهاية للدائرة او الحلقة ويصعب عليه تصورها للخط المستقيم

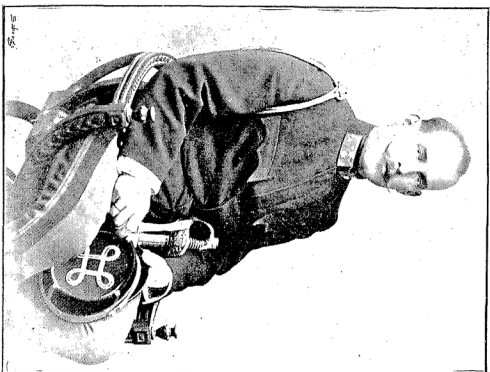
ويجب ان لا يظن احد ان هذا الرأي كافٍ لتمايل نشوء النظام الشمسي وانه يلتم مع جميع الحقائق المعروفة بل انه لا يفضل غيره الا في ان الاعتراضات عليه اقل منها على غير . واذا سلمنا بصحة هذا الرأي لم يصعب علينا تصور نشوء السيارات واقمارها بجمع القطع الصغيرة واجتذابها لما يدنو منها من القطع الاخرى . ويمكن تتبع ذلك الى نشوء

الجاميع الكبيرة التي تجذب هذه الجاميع الصغيرة اليها مع بقائها جميعها خاضعة لجاذبية الشمس ويستحيل ان يمسك جرم فلكي جرماً آخر ويجعله يدور حوله بدون واسطة قوة خارجية . ومن الامثلة على ذلك دنو المذنبات من النظام الشمسي . فان سرعة المذنب تزداد كلما دنا من الشمس بسبب جاذبيتها ولكنه اذا دار حولها واخذ بالا ابتعاد عنها لا تؤثر في خفض قوته الا بقدر ما اثرت في زيادتها فيغادر المذنب النظام الشمسي بالسرعة التي اتى بها كأنه لا اخذ ولا اعطى . لكن اذا دنا من احد السيارات فقد يتغير مجراه بسبب جذب السيارة له فياخذ بالدوران حول الشمس . وقد يتم ذلك بطريقة اخرى وذلك بان يمر المذنب في مادة تعيقه فينسر بعض قوته ويصبح اسيراً للشمس لا يقدر على الافلات منها . اما في الحالة الاولى فان القوة التي تؤثر في الجرم فتتمكن الشمس منه قد تؤثر فيه ايضاً فتبعده عنها فلا بد اذاً من وجود مادة تعيق سير الاجرام لكي يتم امساكها على هذه الطريقة . وقد رجح الاستاذ سي اكبر انصار هذا الرأي وجود هذه المادة اذ من المحقق ان الغازات التي تولدت عند تكون النظام الشمسي بقيت مدات طويلة من الزمن قبل ان تجدد بالقطع الجامدة او تجتمعت حول العوالم بصورة جوتها وهذا يمكن السيارة من امساك قر اذا دنا منه . ويؤثر وجود هذه المادة ايضاً في شكل فلك القمر فيقرب من الدائرة لاث الدائرة تحيط بمساحة اكبر من المساحة التي يحيط بها اي شكل آخر اذا كان طول محيطه مثل طول محيطها . وعليه فان الجرم لا يضرّف من القوة في دورانه حول مساحة معلومة اذا كان فلكه حولها دائرة مثل ما يصرّفه اذا كان لفلكه شكل آخر

وتقتد قوة جذب الارض الى تسع مئة الف ميل الى كل جهة منها فاذا دنا منها جرم على هذه المسافة جذبته واسرته . وبعد القمر عنها لا يزيد على مئتين واربعين الف ميل وفلكه في الدوران حولها لا يختلف عن الدائرة كثيراً فيمكن تحليل بعده وشكل فلكه بانها جذبتة اليها فدار حولها . ومثل ذلك يقال في اقمار جميع السيارات الا قمري المشتري وزحل الخارجيين فانهما لا يسيران في فلك مستدير حول سياراتهما

وكان زحل يؤخذ مثالا على نشوء السيارات وكانت حلقاته تحسب غازاً في ايام لابلاس ولذلك ظن انها تؤيد رأيه . ولكن ثبت من بعده ان هذه الحلقات مؤلفة من قطع صغيرة وبقي البعض يظنون انها قمر في حالة النشوء الى ان اثبت روش الياضي الفرنسي انه لا يمكن لقمر ان يبقى على مسافة قطر وخمسي القطر من السيارة لشدة الجذب على هذه المسافة . فان كان في النظام الشمسي مادة منتشرة تعيق سير الاجرام فن المحتمل عندئذ ان يقترب

القمر من سياره فيتمزق قطعاً صغيرة . وعليه تخلفات زحل مثال على نهاية عالم لا على نشوئه
 فالقول بان الاقمار اجرام فلكية دنت من السيارات فامسكتها بقوة الجذب قول معقول
 ولولا تناقض بعض الحقائق المعروفة عن قمرنا لما اختلف اثنان في ان هذا الرأي يصح عليه .
 وان لم يكن قمرنا جرماً غريباً دنا من الارض فامسكته بقوة الجذب ترجح انه قسم منها انفصل
 عنها كما قال انكساغوراس الفيلسوف اليوناني منذ سنة ٥٠٠ ق . م . وما يؤيد هذا القول
 ان حجمي الارض والقمر يقربان الواحد من الآخر فالنسبة بينهما كنسبة واحد الى واحد
 وثمانين . واذا تركنا نبتون وقمره (وهذا مشكوك فيه) فان اكبر قمر بالنسبة الى سياره
 هو قمر زحل الاكبر والنسبة بينهما كنسبة واحد الى اربعة آلاف وسبعائة . فاختلف
 قمرنا عن بقية الاقمار من هذا القبيل يرجح ان له اصلاً غير اصلها . وليس في ذلك ما يمنع
 ان تكون الارض قد امسكته على كبرها بالنسبة اليها اذا دنا منها وهو يسير في مادة تعيق سيره
 اما المذهب القائل بان القمر جزء من الارض انفصل عنها بقوة التبعاد عن المركز فقد
 خصناه عن الاستاذ بكرنج الاميري في الجلد الثلاثين من المقتطف حيث قلنا « ان القمر
 انفصل عن الارض حيث الاوقيانوس الباسيفيكي فلما طار الى الفضاء اطبق الماء من كل
 جانب ليملاً الفراغ الذي احدثه انفصال القمر فكان الاوقيانوس المذكور . وكان القمر في
 بدء امره اهليجياً بسبب شدة جذب الارض له وعلى خطر التجزؤ اجزاء صغيرة ولكنه عاد
 لجمع اطرافه وصار كما يري الآن وهو اكبر تابع من التوابع المعروفة بالنسبة الى متبوعاتها
 » ومن رآيه انه لما انفد القمر من الارض وافلت الى الفضاء نشأ عن ذلك انفصال اميركا
 عن اوربا فكان الاوقيانوس الانلتيكي وان ذلك جرى ايام كانت الارض مائة او شبه
 مائة . فان فعل المد حينئذ - وماؤه - الصخور المصهورة - ودوران الارض على محورها جعلها
 شكل الارض كشكل الكثرة وما زالت عنقها تدق وقصر حتى انفصل رأسها فكان القمر
 » وليس ذلك خفام الامر بل ان القمر لا يزال يتقهقر ودورة الارض على محورها تطبط
 والنتيجة اطالة اليوم الارضي حتى يعادل الوقت الذي يدور القمر فيه حول الارض وحينئذ
 يربنا القمر وجهاً واحداً ونريه وجهاً واحداً من ارضنا ويظهر ساكننا لا يفترق في كبد السماء
 ويقال الآن ان هذا المذهب يصدق اذا كان الفضاء فراغاً تاماً خالياً من كل المواد التي
 تعيق سير الاجرام السماوية فيه ولكن اذا لم يكن فراغاً تاماً قوي الاعتراض على هذا
 المذهب وترجح عليه المذهب الثاني الذي يفسر وجود القمر حول الارض بانه نجم صغير من
 النجمات الكثيرة دنا من الارض فاجتذبت اليها فدار حولها



الملك فسطاطين ملك اليرلان



الملك جورج الثاني

ملكا اليونان

الملك جورج الاول

كان الملك جورج الاول ملك اليونان سائراً في شوارع سلانيك على جاري عادي عصر الثامن عشر من هذا الشهر ومعه ياوره الكولونل فرنچوليس فدنا منه رجل من البهال فجأة واطلق عليه الرصاص من مسدس فارداه. والموت على هذه الصورة اقل الميتات المأ ولكن الجناية من افظع الجنایات واشدها ايلاماً للنفوس.

نحن في حرب مع اليونان لكن الحرب لا تمنع الباحث الاجتماعي من ابداء الاسف الشديد على اغتيال ملكهم لان اغتيال الملوك يقوض دعائم العمران فيمسي الناس فوضى ومن مشاركتهم في الحزن الشديد عليه لانه كان ملكاً دستورياً محبوباً من شعبه شديد الرغبة في ترقية

كانت بلاد اليونان في سالف عهدها مهد العلم والفلسفة ولم تزل تعاليم فلاسفتها تبراساً يستضاء به. واعرف الناس بفضلهم ابناء العربية قترى علماءهم لا ينفكون عن الاطباب في مدح الفلسفة اليونانية والعلم اليوناني والتنويه بفضلها ولكن اخنى الدهر على تلك البلاد كما اخنى على غيرها من البلدان الشرقية حتى كاد يلاشي آثار اهلها الاولين كما كاد يلاشي سكانها حتى لم يبق منهم حين استقلوا الا نحو نصف مليون من النفوس. وقد استقلوا سنة ١٨٢٨ وجعلت بلادهم حيثنر جمهورية ونصب عليها رئيس اسمه كبودسترياس فاستبد بالحق استبداداً اسخط الشعب فقاموا عليه وقتلوه وقتلت الفوضى في البلاد. وكانت دول اوربا كارهة ثورة اليونان حساسة انها فرع من الثورة الفرنسية وانها اذا لم تقمع خيف من امتداد شررها الى كل البلدان فيقوم الناس على ملوكهم ويقتلونهم. ولكن المتعشقين للآداب اليونانية والفلسفة اليونانية والصناعة اليونانية من الاوربيين والاميركيين اضطروا بحكوماتهم الى الانتصار لليونان والاخذ بيدها فاتفقت انكلترا وفرنسا وروسيا سنة ١٨٣٠ على جعلها مملكة مستقلة تحت حمايتهم وضمن لها قرصاً مقداره ستة ملايين من الجنيهات والظاهر ان ضمان هذا القرض اسكت المالبين الذين ساءهم انفصال اليونان عن الدولة العلية فتركوها وشأنها وعرض عرش اليونان حيثنر على غير واحد من امراء اوربا فلم يقبل به الا البرنس

فردرك لويس ابن ملك بافاريا وكان عمره ١٦ سنة فسبي الملك اوتو الاول وجعل له وصى الماني الى ان بلغ سن الرشد سنة ١٨٣٣ وكانت هذا الوصي من اهل الاستبداد فكرهه اليونان وعزله الملك واستقل بالملك ٢٩ سنة ولكنه جرى على طرق الاستبداد ايضا فخلعه مجلس النواب اليوناني سنة ١٨٦٢ وعرض عرش اليونان على البرنس البرت دوق اذربيج فلم يقبله فطلبت الجمعية اليونانية العمومية من الحكومة الانكليزية ان تختار لها ملكا فاخترت ابن ملك الدنمارك اخا ملكة الانكليز وامبراطورة روسيا ولم يكن ابوه قد صار ملكا فسمي جورج الاول وقطع له ١١٢٥٠٠٠ فرنكا في السنة وقطعت له كل من بريطانيا وفرنسا وروسيا ٤٠٠٠ جنيه فوقها فصار المال المقطوع له نحو ٥٢٠٠٠ جنيه او نحو نصف المال المقطوع لخديوي مصر . ولم تكثف انكلترا باختياره وقطع المال له بل اعطت اليونان الجزائر اليونانية التي كانت لها

ولما اخبر بذلك جعل شعاره « قوتي حب شعبي لي » وبذل جهده حتى يجمع شعبية على حبه وكان يمشي في الشوارع من غير حرس كما يفعل ابوه وكثيرا ما كانت يقف امام دكاكين بعض الباعة ويخاطبهم في شؤنهم . وقد حاول الفوضيون اغتياله غير مرة فلم يفلحوا والذي اغتاله اخيرا ليس منهم على ما يظهر

ويروى عنه انه كان ماشيا وحده ذات ليلة من ليالي الشتاء المظلمة سنة ١٨٨٢ فراه احد الحراس وناداه فلم يجبه فاطلق عليه الرصاص فمرت الرصاصة لصق كنفه فاستدعى ذلك الحارس في اليوم التالي وقلده نشانا بيده لانه لم يتغاض عن القيام بما يطلب منه

وقد اخذ على نفسه لما نصب ملكا ان يرد الى بلاد اليونان مجدها السالف ولكنه وجد انما ذلك اصعب مما قدر ولا سيما لما قامت في البلاد عصابة من اللصوص سنة ١٨٤٩ واخبطت اثنين من سياح الانكليز وواحدا من السفارة الانكليزية وواحدا من السفارة الايطالية وطلبت فكاهم مبلغا باهظا والعفو عما فعلت ولما لم تجب الى طلبها قتلت هؤلاء الرجال فقامت اوربا وقدمت لهذه الفعلة الشنعاء ورأى الملك حينئذ ان لا بد من تأديب اللصوص وقاطعي الطرق فتمقبضهم الجنود واوقعت بهم حتى خلصت البلاد من شرهم

وكان كثير الاشتغال بمهام مملكته وصفه احد الكتاب فقال ان حب الشغل خلق راسخ فيه فتراه في مكتبته باكرا كل صباح حتى في ايام الشتاء . ويقابل زواره وكل من يمر في اثينا ويطلب مقابلاته مرتين في الاسبوع فيجده الذين يقابلونه واوراق المملكة امامه ينظر فيها

وقصر مملكة اليونان في اثينا من انغر قصور الملوك فيه قاعة للرقص ليس اكبر منها في قصر اخر بناه الملك اوتو واتفق عليه نصف مليون من الجنيهات وفيه من الصور والتماثيل والتحف ما يندر وجوده في غيره وقد علق فيه الملك جورج صور الرجال الذين كان لهم اليد الطولى في تحرير اليونان وترقيتها يونانيين كانوا اواجانب اعترافا بفضلهم ومن اشهرهم لورد بيرون الشاعر الانكليزي الطائر الصيت . وكان واسع الخبرة جدًا يقابل زواره ويدعهم بغيضون في الكلام معه حتى يستفيد من اخبارهم . ويراغب دواوين حكومته وتكنات جيشه بنفسه وكثيراً ما يذهب اليها ماشياً وليس معه الا رجل واحد اورجلان . والغاية التي كان يرمي اليها نجاح اليونانيين في بلادهم وتحرير الذين لا يزالون منهم خاضعين لدولة اخرى حتى يضم شتاتهم ويعيدهم مملكة كبيرة عزيزة الجانب

وقد اقترن بالاميرة اولغا ابنة الغران دوق قسطنطين اخي قيصر روسيا السابق ورزق منها ستة اولاد خمس صبيان وابنة . والمملكة اولغا من نوابع النساء لتكلم الانكليزية والفرنسوية والروسية والابطالية واليونانية والالبانية وكثيراً ما تلبس اللباس اليوناني القديم . وقد منحها عمها قيصر روسيا رتبة اميرال لشغفها بالملاحة وهي الامراة الوحيدة التي اعطيت هذه الرتبة . واشتهرت في بلاد اليونان باعمال البر والاحسان فانشأت من مالها الخاص مدرسة لتعليم المحرضات وجمعت من الاغنياء مالاً انشأت به مستشفى للفقراء

الملك قسطنطين

هو اكبر اولاد الملك جورج . ولد سنة ١٨٦٨ ودرس في ليبسك وانتظم في الجيش الألماني وانتقل الى برلين واقترب بالاميرة صوفيا ابنة الامبراطور فردريك وشقيقة امبراطور ألمانيا الحالي فهو زوج اخت امبراطور ألمانيا وابن خال قيصر روسيا وابن خال ملك انكلترا . وقد اعتنقت زوجته المذهب الارثوذكسي كما اعتنقه هو لان قانون البلاد يقضي ان تكون الارثوذكسية مذهب ملوكها بعد الملك جورج الاول الذي صُمح له ان يبق على المذهب البروتستانتي . وهو يشبه في شكله وملامحه جد الغران دوق قسطنطين الروسي ويعرف من اللغات الانكليزية والفرنسوية والالمانية واليونانية والروسية والدنماركية . وقد اشتهر في الحرب الاخيرة بادارته الحرب بتهفسي ان تسعد بلاده في ايامه وتعود عرى الصداقة الى التمكن بينها وبين البلاد العثمانية

المكاتب الحربي

لم يكن الجمهور بأمر مكاتبي الجرائد الذين يرافقون الجيوش الى ساحات القتال كما عُنوا بأمرهم في الحرب الحاضرة بين الدولة العلية ودول البلقان لان الملازم وغير مكاتب جريدة الرخصبوست النمسية نشر من الاخبار والتفاصيل ما لا حقيقة له على الاطلاق فاضطرب المكاتبون الآخرون الى تكذيبه واستعرت نار الجدال في الجرائد والمجلات . ثم كتب المستر بنت مقالة في مجلة القرن التاسع عشر لام فيها المكاتبين الذين رافقوا الجيوش العثمانية فرد عليه المستر جورج بلتشر في تلك المجلة . وقام المستر ولهم مكسول مكاتب الديلي ميل وهو من اشهر مكاتبي الجرائد الحربيين وانشأ مقالة بديعة في مجلة القرن التاسع عشر ذكر فيها كثيراً مما يعانيه مكاتبو الجرائد وما حدث له ولغيره في الحروب الاخيرة حرب السودان وحرب البوير وحرب اليابان والحرب الحاضرة فرائنا ان نعرّب أكثر ما جاء في مقالته قال هذه اول حرب حدثت منذ سنة ١٨٥٤ منع مكاتبو الجرائد من حضور معاركها . وتركيا ودول البلقان محقون في هذا المنع ولا لوم عليهم فان مكاتب الجريدة في الزمن الغابر كانت يكتب ما يشاهده ويرسل به الى جريدته فلا يصل اليها وينشر فيها الا بعد ان تمر ايام على ما رآه وكتب عنه فلا يستفيد التجار بون منه ولا يضرّون به . اما الآن فرسائل المكاتبين ترسل وتنتشر في اليوم الذي ارسلت فيه ويطلع عليها الخصمان فلا يستطيع احد منها ان يخفي عن خصمه ما يريد اخفاه عنه فصار المكاتب من هذا القبيل جاسوساً نجس احوال الجيش ويطلع خصمه عليها وما من قائد يريد ان يعرف خصمه شيئاً عن جيشه . وغرض القواد الذين يرمون اليه هو قهر خصومهم لا تسليّة قراء الجرائد وقد كان مكاتبو الجرائد في العهد الماضي قليلاً متنبئين اما الآن فصاروا كثيراً وهم من كل طبقات الناس . ومنهم من يتبرّع لمكاتبة الجرائد تبرّعاً من غير اجرة حباً بانقمام الخطر او رغبة في مشاهدة المعارك الحربية . وكثيرون منهم لا يعرفون كيف يكتبون او كيف يصفون وهم يخشون ان مجرد الافرار على كونهم من مكاتبي الجرائد يجعلهم اهلاً لمكاتبتها . وهذا يذكرني بما قاله احد كبار المحررين لصاحب جريدة . فان هذا كان يحميك البسط ثم انشأ جريدة واستخدم ذلك المحرر لقريرها وكتب يوماً مقالة واعطاها له لينتقمها فتأفف المحرر من تنقيها لراكمتها فاعنذر صاحب الجريدة عن ذلك بقوله اني قرأت مقالات كثيرة

فحسبت اني صرت قادراً على كتابة مثلاً . فقال له المحرر وانا دست على بسط كثيرة ولم يخطر على بالي قط اني صرت قادراً على عمل البسط

وقد زاد عدد المكاتبين بتوالي الحروب حتى صار سبلاً جارفاً فقد كنا في ام درمان ستة عشر حتى قال لنا اللورد كتشنر اننا صرنا كافين لتأليف فرقة في الجيش ولكن المكاتبين الثمنتين لم يكونوا سوى ستة ومنهم فرنك رودس الذي جرح وهربرت هورد بن اديل كارليل الذي قتل . وكنا كشاراً في حرب البوير ايضاً وصرنا جيشاً جراراً في حرب الروس واليابان وبعضنا تطوع للمكاتب تطوعاً غيظ طالب اجراً ولا شكوراً . وقبل ان خرجنا من اليابان قاصدين كور يا طلب ٥٦ منا مرافقة الجيش وهم ٣٣ من مكاتب الجرائد الانكليزية و ١٧ من مكاتب الجرائد الاميركية واثنا من مكاتب الجرائد الفرنسية واثنا من مكاتب الجرائد الالمانية واثنا من مكاتب الجرائد الايطالية . وكان بيننا من مكاتب الجرائد الانكليزية تجار وكتّاب ومعلون وباعة وجنود ثم زاد عددهم لانه كان بأثينا فوج جديد مع كل باخرة وبينهم سيده اميركية واخرى سويسرية

اما المكاتبون الذين رافقوا الجيش البلغاري فلا اعلم عددهم ولا الام التي ينتسبون اليها لانه لم يُسمح لي بمغادرة صوفيا قبل وصولهم ولكنهم لم يكونوا اقل من مئة وكان بعضهم ضباطاً في الخدمة فادعوا ان لهم امتيازاً على المحققين العسكريين لانهم مكاتبون وامتيازاً على المكاتبين لانهم ضباط . واكثرهم لم يكونوا مستعدين لهذا العمل لا بالمال ولا بالاخبار بل كانوا يحسبون ان الحكومة البلغارية والامه البلغارية تعنيان بامرهم لانهم جاؤوا لخدمتهما

وتختلف معاملة الام للمكاتبين الحربيين اخلافاً كبيراً في حرب ام درمان صرح اللورد كتشنر انه لا يريد ان يكون معه احد من مكاتب الجرائد مع انه هو نفسه كان مكاتباً لجريدة السنتندر ولكن توسط لورد روزبري في الامر فسمح اللورد كتشنر بقبول المكاتبين وبذل جهده في تسهيل مهمتهم . وقد مهل مراقبة ما كتبوه لانه لم يكن هناك الا جيش واحد وكان الرقيب السر فرنسيس ونجت

وفي حرب البوير كانت المراقبة على المكاتبين عسيرة لكثرة الجيوش وتفرقها . وكانت منوطة بلورد ستني الذي هو اليوم لورد دربي تخم ان لا يكتب المكاتب اكثر من رسالة في الاسبوع ولا يرسل فيه المصور اكثر من صورة

وقد قيل ان اليابانيين استعملوا من الوسائل ما يمنع مكاتب الجرائد من مرافقة جيوشهم . ولكن ذلك غير صحيح ولا اعلم ان امه من الام اعثفت بامر المكاتبين ووضعت

لهم قوانين معقولة كالامة اليابانية . وكانت قوانينها ترمي الى قبول المكاتبين الاكفاء دون المتطفلين على هذه الصناعة . وقد سهلت هؤلاء الاكفاء رؤية كل ما يمكن رؤيته من الممارك الحربية وراقبت ما كتبوه مراقبة معقولة فلم تحذف منه شيئاً يجوز نشره . واختارت المكاتبين وحددت عددهم وكان على المكاتب ان يأتي بشهادة من سفارته انه اشتغل بالصحافة سنة على الاقل وانه صالح لان يكون مكاتباً حريباً واذا وقع خلاف بين السفير والمكاتب احييت المسألة على الحكومة التي ينتهي اليها ذلك المكاتب لتحكم فيها . وبعد البحث والتدقيق اجيزت ستة وخمسين مكاتباً بمرافقة الجيوش اليابانية فرافق الجيش الاول ١٦ مكاتباً ٨ منهم انكليز و ٦ اميركيون وواحد فرنسوي وواحد الماني . والجيش الثاني عشرون مكاتباً ١١ منهم انكليز و ٦ اميركيون وواحد فرنسوي وواحد الماني وواحد ايطالي والجيش الثالث عشرون مكاتباً ايضاً ١٤ منهم انكليز و ٦ اميركيون

وأمر هؤلاء المكاتبون ان يبقى كل منهم مع الجيش الذي خرجت قرعته معه ولا ينتقل الى سواه . واتفق ان مكاتباً امريكياً مشهوراً لم يرضه هذا التقسيم فاقنع مؤلفاً امريكياً معروفاً ومصوراً انكليزياً مشهوراً بالاحتجاج على ذلك فكان الجواب لم ان جاءهم ضابط من اركان الحرب وقال لهم سيقوم قطر من هنا الى اليابان بعد ساعة ويجب ان ترجعوا فيه الى طوكيو فكان كما قال

اما البلغار فلم ينتقوا المكاتبين كما فعل اليابانيون بل اجازوا اولاً مرافقة الجيش لكل احد مع ان اثنين من قوادهم اعترضوا على ذلك ولكن البلغار بين خافوا ان يغيطوا المكاتبين فيسود هؤلاء سمعتهم في جرائمهم ويشيروا شعوب اوربا عليهم

وحاول البلغار يون قسمة المكاتبين الى قسمين لكي يرسلوا قسماً بعد آخر فاعترض القسم الذي اريد تأخيرهم اعتراضاً شديداً اخاف البلغار بين فسمحوا لم ان يسافروا كلهم من صوفيا الى مقر الجيش في وقت واحد وهم نحو مئة . وهناك دبت الحمية في رؤوس بعضهم فامتازوا على غيرهم ولو سراً وسمح لعشرة منهم ان يرافقوا الجيش الثالث وهم الكولونل رنكن مكاتب التيس والمسترفرنك فكس مكاتب المورننج بوست وانا مكاتب الدبلي ميل وثلاثة من الروس اثنان منهم ضابطان كانا دائماً بلباسهما العسكري الرسمي واربعة من الفرنسيين اثنان منهم من الضباط . ولم يكن من شعوب التحالف الثلاثية في معارك قرق كليسه ولولو برغاس وشطليه غير مكاتب واحد . وقد ادعى المكاتب وغرنانسوي انه كان مع الجيش الثالث وودون افغاله كلها تدوين المؤرخ المحقق مع انه لم يكن في ذلك الجيش احد من المكاتبين النمساويين

وقد منع المكاتبون النسويون والالمانيون من مرافقته عن قصد لكي لا يروا الاساليب التي يجري عليها البلغار في حروبهم

وكنت من المكاتبين الذين ايجح لهم ان يرافقوا الجيش (الاوردي) الذي يبحارونه فلما وصلت الى مصطفى باشا لم يسمح لي القائد بمرافقة جيشه مع ان جوازي صريح . وكان هذا القائد لامياف المعشر وقد دعاني للطعام معه ولكنه ابى علي مرافقة الجيش حتى مع ان جوازي يمضي من رؤسائه وقال ان لا بد لي من البقاء في مصطفى باشا . ثم جاء الفرج من حيث لا ينتظر فانه جاء استاذان الواحد من المدرسة الحربية والاخر من جامعة صوفيا وكانا مكلفين بمرافقة ما يكتبه المكاتبون وأمرنا بمرافقة الجيش الاول والجيش الثاني اللذين كانا سائرين نحو شطلجه والشقة بعيدة والسير فيها شاق ولم يجدنا مطية يركبونها . وكان معي ومع الكولونل ركنن اوتومويل فاتفقنا معهما على ان نأخذهما معنا اذا اذن لنا في مرافقة الجيش فصدر الاذن حالاً . وكانت سفرة كثيرة المشاق ذهنا فيها الامرئين ولما وصلنا الى فرق كليسه فارقنا الاستاذان وناص اوتومويلنا في وحول ياتي فتركنا هناك

وقبل ان خرجنا من فرق كليسه دخلت حصونها وبحثت عما جرى فيها . ولم يكن فيها احد من مكاتبي الجرائد حين احبلاها فكتب المكاتبون ما اخبرهم به البلغار بون و اشاروا اليها كأنها حصن كبير منيع قال اركان الحرب الامبراطوري الالماني انه لا يؤخذ في اقل من ثلاثة اشهر . وقالوا ان البلغار اسروا منها اربعين الفا ومئات من المدافع وما لا يقدر من الميرة . اما انا فكتبت ان فرق كليسه لم تكن محصنة وان ليس فيها الا طائيتان قديمتان وليس فيها مدفع من المدافع الكبيرة وكل ما فيها بعض المدافع الصغيرة التي تنقل مع الجيش . فقرأ الرقيب تلفرافي وقال لي لماذا لا تكتب كما كتب اخوانك فقلت له ولماذا تسمح لهم ان يرسلوا الى جرائد هذه الاكاذيب . وكان الرقيب من اسانذة المدرسة الحربية قسم وقال اننا لسنا مسؤولين عما يكتبون ولا شأن لنا الا منع انتشار الاخبار التي تضر بنا واما الاخبار التي تفيدنا ولا تضرنا فلا نطأ ب يمنها ولو كانت كلها اكاذيب

وقد اخبرني الكولونل جوستوف بتفاصيل واقعة فرق كليسه فاذا الذي حدث هناك حدث بعيداً عنها على اميال منها وليس له شأن كبير واما فرق كليسه فلم تطلق فيها بنديقية ولا يخفى ان المكاتبين الذين يرافقون الجيوش ايام الحرب مضطرون ان يعرضوا كل ما يكتبونه على الرقيب وهو حر ان يحدف منه ما يشاء او يمنع ارساله مطلقاً والمكاتبون يتعمدون كتابة بالهمل بهذا القانون لكن بعضهم يحال بكل واسطة ممكنة لمخالفته . وكثيراً ما

تم نشر الجرائد لتلغرافات تدعي ان الرقيب لم يطلع عليها وهذا اخلال بالعهد . ولكن الرقباء قد بغالون في تعنتهم فيخرجون المكاتب . وبعضهم لا يستحقون الا كل مدح مثل الجنرال داف في لادي سمث والسر فرانس ونجت في السودان ولكن غيرهم لا يستحقون هذا المدح ومنهم رقيب في السودان كان يعث برسائلي حتى لا يبق منها شيئاً واخيراً خطر لي ان اظرئه فكتبت رسالة اعنيت بكتابتها وجعلت عبارتها منسجمة حتى يتعذر حذف كلمة منها وجعلت مدحه في وسطها . فشرع يقرأها والقلم الازرق في يده وهو يضرب على الكلمة بعد الاخرى الى ان وصل الى المدح فوقف هناك وقال لا بأس بارسالها بعد حذف كلمات قليلة منها . فقلت له : إما ان ترسل كلها او تحذف كلها . فقال اذن لا بد من اطلاع اللورد كمتشتر عليها . فأرسلت ولم اعد اجد منه ما كنت اجد اولاً

لما رفع الحصار عن لاديسمث في حرب البوير منع الرقيب كل اشارة الى الجنود والبطريات فكتبت التلغراف الآتي وارسلته وهو هذا « لم يسمح لي بذكر اسماء الارط التي دخلت لاديسمث . هذا ما اقر عليه الرقباء الذين اقامهم الجنرال برونهم يدعون مثل بعض رجال السياسة انهم ارفع من ان يقرأوا جريدة ويعتقدون ان الجهل قد اعصى البوير حتى انهم لا يعرفون اسماء الارط التي مر عليهم اربعة اشهر وهم يصدونها . واذا لم اتمهم بخيانة العدو فاني اقول ان القوة التي انقذت لاديسمث كانت مؤلفة من رجال ومدافع وخيل »

وكانت مراقبة اليابانيين في حربهم مع الروس دقيقة جداً ولكنها كانت تجري على طريقة معقولة فكان الرقيب جندياً واسع الاخبار ومعه اثنان من اسانذة المدرسة الحربية ولم يعض وقت طويل حتى صرنا معهم على تمام الصداقة كاننا اخوان

وقد حذا البلغاريون حذو اليابانيين فاقاموا اسانذة المدارس للمراقبة ولكن شتان بينهم وبين اسانذة اليابانيين في عملهم وسعة احبارهم . وقد اخبروهم ظناً منهم انهم عارفون باللغات الاجنبية فكانت النتيجة ان اكثرهم كانوا لا رأي ولا شجاعة فلم يسلم تلغراف منهم مهما كان خالياً من كل ما يحظر ارساله . واذا ذكرت فيه المدافع او البنادق اصابتهم منه هزة وقشعريرة . وكثيراً ما كانوا يجمعون المكاتبين في مكان واحد ويطلبون من كل منهم ان يقرأ ما كتبه على رفاقه . ولكن كان بينهم رقيب او اثنان من افضل الرقباء

ورجال الحرب اسمل مراساً من غيرهم فان الجنرال ديمتريف والكونولل جوستوف رئيس اركان حربه بذلا جهدهما ليساندانا وبسببهما مهتنا حينما وصلنا الى شططيه وسبحنا لنا ان نشاهد مواقع الجيش . ولما ابتداء القتال في ١٧ نوفمبر دعينا لمرافقة الجنرال ديمتريف واركان

حربه ولكننا لما عدنا في المساء منعتنا من ارسال التلغرافات وتعشينا تلك الليلة مع الضباط . وكسبت تلغرافاً بالفرنسية وعرضته على الكولونل جوستوف وتوصلت اليه ان يسمح بارساله فسمح لي وارسلته ولكن عثت به الايدي في الطريق فانلفته ولم يصل ما بقي منه الى لندن الا بعد عشرة ايام

واصعب ما بلاقيه المكاتب الحربي الوصول الى بيت التلغراف لانه قد يكون بعيداً عنه مئة ميل وبتعذر عليه استعمال تلغراف الجيش لانه يكون مشغولاً بالمراسلات الرسمية حتى ان الكولونل جوستوف لم يستطع ان يرسل تلغرافاً الى زوجته ويصله الرد منها في اقل من شهر ورفض اليابانيون في اول الحرب ارسال رسائل المكاتبين بتلغرافهم الحربي ثم مسحوا بارسال ١٢٠ كلمة كل يوم توزع على المكاتبين او يتناوبونها وكذا كانت الحال في حرب البوير وكنا نرسل الرسائل وقت حصار لاديسمث مع سعاة الهونتوت وندفع اجرة الرسالة للساعي عشرين جنيتاً الى خمسين وكنت احياناً ارسل اربع نسخ من الرسالة الواحدة مع اربع سعاة لكثرة ما كان يؤخر منهم واكتب لعامل التلغراف على كل واحدة منها ان يرسل التي تصل اليه اولاً ويهمل الباقيات . واتفق مرة ان الجنرال جوبرامسك الساعي واخذ الرسالة منه وارسل اخبرنا ان الرسالة المرسله الى جريدة الستندرد في بلاد الانكليز ستنتشر في جريدة الستندرد في بريتوريا . فارسلت نسخة اخرى من تلك الرسالة ووضعتها في ظرف كتبت عليه الى الجنرال جوبران لا حاجة له بها لان صورتها عنده . وأمر الساعي ولكن الرسالة ارسلت الى لندن وردت لي الجنرال جوبر الظرف وعليه توقيعه ولم يزل عندي حتى اليوم ولم ينفك البوير عن ظرفهم ومزاحهم حتى في ساعة الحرب ففي يوم عيد الميلاد اطلقوا على لاديسمث قنابل كتبوا عليها « A Merry Christmas » (وهي عبارة المعايدة عند الانكليز في عيد الميلاد)

وامتازت حرب البلقان بتضييقها على المكاتبين فصمتوا ولم يكتبوا شيئاً ولما رأى الملازم وغنر مكاتب الرخبوسوت التسمية ان قراء الجرائد لا يصبرون على هذا الصمت جعل يخلق الاخبار ويرسلها الى جريدته ويصف معارك حدثت في الحراج حيث لا معارك ولا حراج وانها جارية من الدماء حيث لا انهر ولا دماء . وعبر تخيلته اميلاً من الوحول حتى وصل الى شطجه ثم جعل يصف المعارك التي حدثت فيها قبل ان أطلقت فيها بندقية بايام حتى عجب اصحاب الجرائد في لندن وباريس وبرلين من بلادة مكاتبهم مع الجيش البلغاري ومع الجيش التركي مع ان الاطرش في الامتانة كان يجب ان يسمع اصوات المدافع التي

ذكرها الملازم وغنر . ونشرت احدى الجرائد في ١٥ نوفمبر ان جيش البلغار اخترق قلب الجيش العثماني في شطلجه بعد معركة دامت اربعة ايام ونُشر هذا الخبر في لندن قبلما ابتدأت الجنود البلغارية بالهجوم بيومين . وكتب مكاتب التيمس الى جريدته حينئذ يقول ان كل المعارك التي وصفها مكاتب الرخبوسست في شطلجه لم تقع الا في تخيلته وكل المعارك التي حارب فيها البلغاريون (قبل الهدنة) ثلاث اولها المعركة التي حدثت قرب قرق كليسه من ٢٢ الى ٢٣ اكتوبر والثانية معركة لولو برغاس وبنار حصار من ٢٨ الى ٣١ اكتوبر والثالثة معركة شطلجه من ١٧ الى ١٨ نوفمبر . واما ادركه فقصده البلغاريون من اول الامر ان يحصروها لا ان ينازلوها ويحاربوها ولم يحسن البلغاريون معاملة مكاتبي الجرائد بل اخذوا اجور التلغرافات منهم ولم يرسلوها او ارسلوها بعد ان ضاعت فائدتها والفرق بينهم وبين اليابانيين شاسع كما ترى من القصة التالية

استدعاني الجنرال فوجي رئيس اركان حرب الجنرال كيوروكي بعد واقعة شاهو وسلمني تلغرافاً فيه « طوكيو في ٨ ديسمبر من الجنرال مورانا الى الجنرال فوجي نوذ ان بقي المستر مكسول مكاتب السنتردد مع الجيش ولكن اصحاب جريدته طلبوا ان يرجع الى بلاده هرباً من كثرة النفقات فأجيبوا ان قوانين الجيش تمنع خروجه منه لكن اصحاب جريدته خاطبوا السفير هياشي في لندن في ارجاعه . ونحن لا نستطيع ان نمنعه من الرجوع فانظر في الامر واجيبي بامرع ما يمكن »

فلما قرأت هذا التلغراف قلت انه لم يبلغي قبل الآن انني استدعيت ولا اجبت بما نُقل عن لساني فقال الجنرال فوجي ان استدعاءك وصل اليّ وانا اجبت بان قوانين الجيش تمنع رجوعك . فقلت ولكن اذا اردت الرجوع فلا احد يستطيع منعي . فقال الامر كما قلت ولكننا نريد ان تبقى معنا ولما كان الداعي لرجوعك هو النفقة فاذا اردت البقاء فنحن نقوم بنفقاتك وندفع راتبك واجرة تلغرافاتك

فقلت اني لا اريد ان اكون اجيراً لكم . فقال « ألا تود ان ترى سقوط بورت ارثر » . فنأقت نفسي الى البقاء لانني حضرت حصار لادبسمت من اوله الى آخره ووددت ان ارى نهاية هذه الحرب بسقوط بورت ارثر فوقفت افكر في الامر . فقال لي لك ان تذهب الى بورت ارثر اذا اردت وتعود الينا بعد سقوطها . فخطر لي حينئذ ان اعرج على بكين وسأله هل يباح لي ذلك فوقف كأنه ارتاب في الامر فقلت له اني اعدك بانني لا ارسل تلغرافات

منها الى جريدتي . فقال لا اعتراض على ذهابك الى بكين ولا على ارسالك التلغرافات منها وقت في الصباح قاصداً بورت ارثر فودعني الجنرال كيوركوي وهو يدعو لي بسلامة الذهاب والاياب ووصلت بورت ارثر وشاهدت نصف الحصن الاخير من حصونها والمجوم على السور الصيني ودخلت المدينة على الجنرال فوجي وجنوده ورجعت الى طوكيو مع الاميرال ورن والجنرال سمرونوف اللذين فضلاً الامر في اليابان على ان يعدا بان يقيما في روسيا ولا يماربا وسألني الجنرال فوجي ذات يوم لماذا لا ادنو منه حينما تكون رحي الحرب دائرة . فقلت لانه اذا دنا مكاتب من قائد اوربي وقت الحرب طرده طرداً . فقال ادنُ مني كلما رأيت سيكارة في في ولا تخف . وكثيراً ما كان يشرح لي تفاصيل المعارك الحربية شرحاً بالغاً انصى الفائدة واذا قطع الكلام لسبب من الاسباب عاد اليه بعد ايام وابتدأه من حيث انقطع كأنه ذاكرته لا تنسى شيئاً

باب المناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فغضاهُ مرغياً في المعارف وانهاضاً لبهمر تهيئاً للاذهان . ولكن المهمة في ما يدرج فيو على اصحابه فغن بر الامنة كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقطع ونراعي في الادراج وعدم ما ياتي ؛ (١) المناظر والظير مشتقان من اصل واحد فهناظرك نظيرك (٢) اما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عفايها كان المتعرف باغلاط اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الراهية مع الانبياء تستفاد على المطلة

عقيدة التوحيد

جاء في مقتطف يناير سنة ١٩١٣ صحيفة ٩٣ تحت تعدد الالهة ما نصه
ام دوما : محمود افندي الناظر . كان قدماء اليونان يقولون بتعدد الآلهة ويقولون ان للجمال الهما وللنور الهما وللحرب الهما . فكيف ذلك مع انه كان فيهم فلاسفة معكرون : -
الجواب : يظهر لنا ان التفكير وحده لا يكفي للوصول الى عقيدة التوحيد . فاذا لم تكن هذه العقيدة قد وصلت الى الناس بالهام الهى فيكون وصول بعضهم اليها تحكما لا موجب له لانه كما يصح عقلاً ان يكون في العالم اله واحد يصح ان يكون فيه الهان او ثلاثة

او أكثر — سمعنا مرة عالمًا من اكابر العلماء يبرهن على وجوب وحدة الخالق بقوله اذا وجد الهان فيستحيل ان يكونا متساويين في كل شيء واذا اختلفا في القوة تغلب احدهما على الآخر ولاشاه فيبقى اله واحد. فقلنا له كيف ثبت المقدمة الاولى وهي قولك انه يستحيل ان يكونا متساويين في كل شيء. فقال هاتوا لي شئئين متساويين فقلنا ان الجوهر الواحد من الذهب او الفضة يماثل الجوهر الآخر وهب انهما مختلفان فاحدهما لا يلاشي الآخر. فوجم كأن هذا انشال لم يحظر على بالله قبلًا. ولذلك يرجح علماء الاديان الآن ان عقيدة التوحيد وصلت الى الناس بالهام الهى . انتهى

ولما كانت عقيدة التوحيد من اهم العقائد التي كلف الله بها عباده حتى قال كثير من علماء الكلام ان الشخص البالغ العاقل مكلف بها ولو لم يكن شرع اكتفاء بدلالة العقل وأولوا قوله تعالى (وما كنا معذبين حتى نبعث رسولاً) بلرب المراد من الرسول العقل وكانت هذه المقالة التي بالمقتطف تنافي ذلك وتبينه وجب ان نبين الحق من الباطل في هذا الموضوع دفعا لما عساه ان يلتبس على العوام في هذه المقالة فنقول :

انصت هذه المقالة امورا — الاولى ان عقيدة الوجدانية انما تصل الى الناس بالهام الهى لا بالعقول — الثاني . ان التفكير وحده لا يكفي للوصول الى تلك العقيدة والأكثر وصول بعض الناس الى تلك العقيدة دون بعض فتحكم : الثالث . ان العقل كما يصح عنده ان يكون الاله واحداً يصح عنده ان يكون متعدداً وكل ذلك باطل

اما الاول فلانه لو كانت عقيدة التوحيد انما تصل بالالهام لا بالعقول والأفكار لما صح ان يكلف الله بها عباده لانها على هذا الاعتبار ليست مقدورة للعبد وليس في وسعه الاتيان بها ولاخفاء في بطلانها — لا يكلف الله نفساً الا وسعها

واما الثاني فلانه لم يقل احد ان الموصل مطلق الفكر حتى يلزم من وصول بعض الناس به دون بعض تحكم بل الفكر الصحيح المستوفى الشرائط المبينة في علوم الحكمة ولم يخالف في افادة النظر الصحيح العلم اليقين الا من شذ من السهنية عباد الاوثان القائلين بالتناسخ زعموا انه لا يفيد العلم مطلقاً لا في الالهيات ولا في غيرها والأشردمة من المهندسين في خصوص الالهيات زاعمين ان المقصود فيها الاخذ بالالقي والاولى . والبرهان قائم على بطلان هذين المذهبين واثبات ان الفكر الصحيح يفيد العلم مطلقاً في الالهيات وغيرها وانه متى حصل النظر الصحيح لزم حصول العلم — والدليل على افادة النظر الصحيح للعلم انا نعلم بالضرورة ان من علم لزوم شيء لشيء كزوم طلوع الشمس لوجود النهار وعلم مع ذلك وجود المزموع علم بوجود

اللازم وان علم مع ذلك نفي اللازم علم نفي الملزوم . ومن علم ان العالم ممكن وان كل ممكن له سبب علم ان العالم له سبب فنبت ان النظر الصحيح يفيد العلم مطلقاً في الالهيات وغيرها. والدليل على لزوم العلم للنظر الصحيح وعدم انفكاكهما عنه ان من علم ان العالم متغير وان كل متغير ممكن اذا استخضر هاتين المقدمتين ولاحظ ترتيبهما استحال ان لا يعلم ان العالم ممكن واما الثالث فلان التعدد في الالهية مستحيل لما سبقته ومن البديهي ان العقل لا يصدق بوجود المستحيل بل لا يتصوره الا بضرب من التشبيه او على وجه النفي فلا يصح قوله ان العقل كما يجوز ان يكون الاله واحداً يجوز ان يكون متعدداً

فالحق ان تلك العقيدة وصلت الى الناس بنظر العقل الصحيح وفكره الثاقب في آيات الله ومصنوعاته الدالة على وحدانيته : ففي كل شيء له آية تدل على انه الواحد : وانما اختلفت الناس في تلك العقيدة لاختلاف انظارهم بالصحة والفساد فمن تجرد عقله عن غواشي الهم واعمل فكره في تحصيل المقدمات الصادقة ورتبها ترتيباً صحيحاً وصل الى تلك العقيدة الصحيحة ومن غاب على عقله الهم والخيال فاده ذلك الى مقدمات وهمية وترتب فاسد فتكون نتيجته باطلة ولذلك استدل الحكماء الفلاسفة اليونانيون وغيرهم والمتكلمون جميعهم على تلك العقيدة بالادلة العقلية وهم اساطين الكلام وقادة الانام مجوزين الاستدلال عليها بالادلة العقلية ايضاً وردوا على مخالفهم في تلك العقيدة مفنديين ما استدولوا به من الادلة الفاسدة

لو فرض الهان صانعان قادران على الكمال بالفعل او بالقوة لامكن بينهما تمنع بان يريد احدهما حركة جسم والاخر سكونه فلنفرض ذلك التمانع واقعاً لان الممكن هو الذي لا يلزم من فرض وقوعه محال لذاته والا لكان ممنوعاً لا ممكناً ولا شك ان كلا من الارادتين وتلقيهما ممكن في نفسه ولا تضاد بينهما بل بين المرادين : فلا يقال اذا اراد احدهما الحركة كان السكون مستحيلاً : فلا تتعلق به ارادة الآخر على ان المفروض توجه الارادتين معاً لا متعاقباً واذا تمانعا فيما ان يحصل مرادهما معاً فيلزم ان يكون الجسم مفترقاً ساكناً في آن واحد وهو محال واما ان يحصل مراد احدهما فالذي لم يحصل مراده يكون عاجزاً فلا يكون الهاك : واما ان لا يحصل مراد واحد منهما فيرتفع التضاد المتساويان للتقيضين وهو باطل ويلزم عجوز كل منهما فلا يكونان الهين

فثبت ان امكان التعدد مستلزم لامكان التمانع المستلزم للحال فيكون محالاً : وهذا الدليل المتقدم يسمى برهان التمانع . وللمتكلمين ايضاً برهان آخر يسمى برهان التوارد نقيضه :

لو وجد الهان قادران على الكمال مستقيمان شروط الالهية لامتنع وجود شيء من العالم وامتناع وجود شيء من العالم باطل — اما المقدمة الثانية فدليلها المشاهدة — واما المقدمة الاولى فدليلها انه لو وجد الهان مستقيمان شروط الالهية لكانت نسبة المقدورات الى كل منها واحدة لان مقتضى القدرة الذات والمصحح للمقدورة الامكان . فتكون قدرة كل عامة لجميع الممكنات . وحينئذ اذا فرضنا مقدراً معيناً يراد وقوعه فاما ان يقع لكل واحد منها استقلاً في آن واحد وهو باطل للزوم اجتماع المؤثرين المستقلين على اثر واحد بالشخص وهو محال بالبداهة وان وقع بكل منهما متعاقباً لزم عليه تحصيل ما هو حاصل وهو باطل بالبداهة واما ان يقع باحدهما فيلزم الترجيح بلا مرجح وهو محال ايضاً واما ان لا يقع فيلزم عجزهما . فثبت انه لو وجد الهان قادران على التمام مستقيمان شرائط الالهية لامتنع وجود شيء من العالم . وعلم ان امتناع وجود شيء من العالم باطل بالمشاهدة . فثبت وحدانية الاله واستفالة التعدد . ولم نعرض لاحتمال ان يقع المقدور المعين بجموع القدرتين الالهيتين لظهور بطلانه بقوله قادران على الكمال

والوصول الى عقيدة التوحيد بنظر العقل الصحيح لم يخالف فيها الا الثنوية دون الوثنية فانهم لا يقولون بوجود الهين واجبي الوجود ولا يصفون الاوثان بصفات الالهية وان اطلقوا عليها اسم الالهة بل اتخذوها على انها تماثيل للانبياء او الزهاد او الملائكة واشتغلوا بتعظيمها على وجه العبادة توصلاً بها الى ما هو الله حقيقة . قال تعالى حكاية عنهم (ما نعبدكم الا ليقربونا الى الله زلفى) فعدم من المشركون لقولهم بتعدد المستحق للعبادة لا لقولهم بتعدد واجب الوجود — واما الثنوية فقالوا نجد في العالم خيراً كثيراً وشرّاً كثيراً والواحد لا يكون خيراً شريراً بالضرورة . فكل منهما فاعل على انفراده — وقد رد عليهم بانه ان كان المراد بقولهم لا يكون الواحد خيراً شريراً انه لا يوجد واحد يكون ذا خير كثير وشر كثير منتهاه . اذ لا مانع من ان يكون الفاعل واحداً منه الخير الكثير والشر الكثير — ولو سلمنا ان الواحد لا يكون خيراً شريراً بهذا المعنى — لا نسلم انه يلزم ان يكون للخير الله وللشر الله لان الخير ان قدر على دفع شر الشرير ولم يدفعه فهو شرير وان لم يقدر على دفعه فهو عاجز ولا يكون الحكا : وان كان المراد بالخير من يغلب خيره على شرو والشرير من يغلب شره على خيره صح ان الواحد لا يكون خيراً شريراً بهذا المعنى لكن لا يلزم من كون فاعل الخير والشر واحداً ان يكون ذلك الواحد خيراً شريراً بهذا المعنى فلا يفيد ابطاله لانه ليس بلازم حتى يتفق ابطاله ويثبت التعدد

وما تمسك به صاحب تلك المقالة من انه سمع عالماً يبرهن على وجوب وحدانية الخالق وانه جادل في ذلك البرهان حتى اسكته لا ينتج ما ادعاه من ان عقيدة التوحيد انما تصل بالالهام الالهي : لان عجز هذا العالم عن اقامة البرهان الصحيح لا يقتضي عدم وجود البرهان في ذاته الذي امتدى اليه الكثير من الناس ولا ينافي ان ذلك العالم وصل بفكره الى تلك العقيدة وان عجز عن التعبير عنه بعبارة صحيحة امام من نازعه في ذلك

هذا ولقد كان يكفي في الجواب عن السؤال بأن قدماء اليونان يقولون بتعدد الالهة ومنهم فلاسفة مفكرون ان يقال ان الفلاسفة المفكرين من اليونان وغيرهم وصلوا بافكارهم الى تلك العقيدة كما هو مدون في كتب التاريخ والفلسفة : ووجود فلاسفة مفكرين في امة وصلوا بافكارهم الى عقيدة لا يلزم منه ان تكون امتهم على منبجهم في تلك العقيدة اذ كثيراً ما نجد عوام الامة مخالفين لعلماهم في العقيدة

نسأل الله ان يوفق عباده للسداد والصواب في معتقداتهم واعمالهم انه ولي التوفيق

محمد ابو الفضل

شيخ علماء الاسكندرية

[المقتطف] لقد رحبنا بهذا البيان الوافي واننا نشره مع الشكر لخضرة منشئه الاستاذ الفاضل . وما قال به حضرته قال به كثيرون من علماء اللاهوت . وقد قال البروتستانت منهم « ان لجميع الناس شيئاً من المعرفة بالله اي لم معرفة بوجود كائن سرمدي هم متعلقون به ومسؤولون له » . وفي اصل تلك المعرفة ثلاثة اقوال الاول انها غريزية والثاني انها نتيجة عقلية والثالث انها ناشئة عن اعلان خارجي متصل الى كل الاجيال بالتقليد واصح هذه الاقوال الاول « وقالوا ايضاً » ان الاعتقاد بوحدانية الله هو اعتقاد جنسنا الاصلي ثم لما حاد البشر عن ذلك مالوا الى عبادة الخليفة . فتطرقوا الى عبادة الشمس والقمر والنجوم والنار والهواء والماء ثم شخصوا تلك القوى الطبيعية والهوا وهكذا انتشر بينهم الاعتقاد بالهة كثيرة » . ولعلماء اللاهوت وعلماء الاديان كتب ممتعة ومناظرات كثيرة في هذا الشأن . ولكن ماذا نجد اذا تركنا ما يقوله زيد وعمرو والتفتنا الى ما يعلمه قراء هذه السطور انفسهم فالاستاذ الفاضل موشي برد الرذ السابق يعرف مئات من العلماء فهل يعرف ان كثيرين منهم وصلوا الى عقيدة التوحيد باستدلالهم العقلي على نحو ما بين . اما نحن فلا نعرف واحداً بين المئات الذين عرفناهم وعاشرناهم منذ خمسين سنة الى الآن وصل الى هذه العقيدة بالاستدلال العقلي . ويقال ان ثلاثة او اربعة من فلاسفة اليونان وصلوا اليها بهذا الاستدلال ولكننا

فحسنا بعض الادلة التي بني عليها هذا القول فلم نجد لها مقنعة . و يظهر لنا ان كثيرين من الذين ينظرون في هذه المواضع يتقوى خالصة يميلون الى الاعتقاد بان خالق الكون لم يخلق الناس و يتركهم و يعدم عنه بل لا يزال متصلاً بهم يلهمهم ويرشدهم . » و الخلق لم يخلقوا سدًى ولو لم تكن اعمالهم بالسديدة »

وبعد فقد قام في هذا العصر علماء محققون بحثوا في اديان البشر بحثاً تاريخياً استقرايًّا فجمعوا كل ما عرف عن اديان المصر بين والاشور بين والبابليين والصينيين والهنود واليونان والرومان وقبائل افريقية واستراليا واميركا والجزائر وغيرهم ورواوا ذلك كله لكي يستدلوا منه على كيف اتصل الناس الى عقائدهم الدينية . فظهر من بحثهم واستقراهم ان الناس عاشوا الوفا من السنين وهم يعتقدون بالهة كثيرة وحتى الآن لا يزال أكثر من نصف البشر يعتقد ان في الكون أكثر من اله واحد . ولولا العلماء اراء كثيرة في كيف اتصل الناس الى عقيدة التوحيد وهذه الآراء مبنية على البيانات التي وجدوها في تاريخ الاديان المختلفة وشعائرها . والذين قالوا منهم ان عقيدة التوحيد جاءت الناس بوحى الهي هم اشد هم انتصاراً للاديان المنزلة واقلم انتصاراً للاديان الطبيعية . ولم كلهم في ذلك كتب كثيرة مبنية على الاستقراء العلمي كما تبني احكام القضاة على البيانات وشهادات الشهود والقرائن . الا ان النتائج العلمية التي نستنتجها اليوم نبينها على ما نعرفه اليوم من المقدمات او المعلومات وقد نعرف غداً ما نبينها ونتج نتائج اخرى يضطر الى ترك النتائج الاولى وقبول النتائج الثانية . مثال ذلك ان اكل اللحم محسوب من الوسائل التي تقوي النافه من مرض فاذا اثبت الاستقراء الآن ان اكل اللحم يضعف النافه ولا يقويه بشهادة أكثر الاطباء اضطررنا الى التسليم بذلك ولم نعد نصف اكل اللحم للناقهين . ومثاله أيضاً ان الفصد كان يوصف للشفاء من الحمى وكان الشفاء يحدث بعده غالباً فاذا ثبت الآن بالاستقراء ان الشفاء لم يكن ناتجاً عنه اي عن الفصد بل عن سبب آخر وان الفصد يضر ولا ينفع لزمنا التسليم بذلك الى ان ثبت غيره وقيسوا عليه كل النتائج العلمية

العجوبة

حضرات اصحاب المقتطف المحترمين

عندنا بقرة ولدت عجلاً منذ شهر تقريباً وهو عجوبة من اعاجيب الزمان ففي جانب اذنه عرق يشبه اللبونة في الحجم وفيه شبه بخرم في الجهة اليمنى ولسانه مدلى منه وشفته

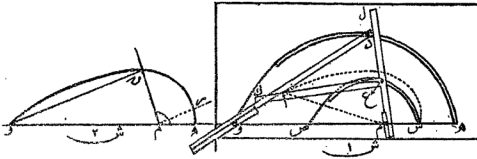
العليا اقصر من السفلى ومن يوم ولادته الى الآن لم يرضع من امه بل يدخل اللبن من
خرم فيه حنا معوض بمغازه

كاتب مقالة طب العيون

جاءنا من حضرة الدكتور الياس ابراهيم الصليبي طبيب العيون انه هو الكاتب للمقالة
التي نشرناها في مقتطف مارس في تاريخ طب العيون

بَابُ الْإِسْرَافِ فِي

قسمة الزاوية الى خمسة اقسام



شكل ١ عبارة عن سطح من الرق فيه الخط المنحني هـ د ولقسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام
(وسبق ذلك في عدد يناير) ورسم موازي لهذا المنحني ثم قطع الجزء الذي بين الخط
المنحني وموازيه . وفي هذا الشكل ايضا الخط المنحني س ع ص المبروز والمقطوع ما بينه
وبين موازيه عبارة عن المسار الهندسي لمنتصفات المستقيمات الواصلة من م (التي هي في
ثلاث هـ د) الى الخط المنحني هـ د و

وتحرك في م المسطرة م ل وعليها عمودي في ع المسطرة المثبتة ع ك ونقطة ع مبرشمة
بسمار يمر بالبرواز س ع ص اعني متى تحركت المسطرة م ل تكونت نقطة ع على المنحني
س ع ص دائما اي على المسار الهندسي لمنتصفات المستقيمات الواصلة من م الى المنحني هـ د و

ونحرك أيضاً في المسطرة ود التي طرفها د مبرشم بمسار يمر بالبرواز وتكون نقطة د دائماً على المحيط ه د ومتى تحركت المسطرة ود
فاذا كانت المسطرة م ل متكئة دائماً على المسطرة ود في د فأنه اذا وصل من نقطة
لقابل العمود ع ك مع ود (ولكن تلك النقطة ا) الى م كانت زاوية م ا و اربعة امثال
زاوية م و ا لان

زاوية م د ا = ضعف زاوية م و د (لان المحيط ه و د لتقسيم الزاوية الى ثلاثة اقسام)
وزاوية م د ا = زاوية د م ا (لان ا ع عمودي على منتصف د م)
وعليه فزاوية م ا و = ضعف زاوية م د و = اربعة امثال زاوية م و ا
وتكون الزاوية الخارجة س م ا منقسمة الى قسمين احدهما اربعة امثال الآخر اعني
الى خمسة اقسام

وكذلك اذا تحركت المسطرتان م ل ، و د متكئة احداهما على الاخرى في نقطة د دائماً
فان نقطت ل تقابل ع ك مع ود ترمس خطاً منخياً مبتدئاً من و ومنتهاً عند انطباق ع م و د ،
ه م بعضها على بعض في نقطة س التي هي منتصف ه م وتكون نقطة م بالنسبة الى س و
في خمسة لان م و ضعفا ه م و ه م ضعفا س م وتكون كل نقطة على هذا المنحنى اربعة
امثال الزاوية الحادثة بين م والضلع الموصل من و الى تلك النقطة وتكون الزاوية الخارجة
لها منقسمة الى قسمين احدهما اربعة امثال الآخر اعني الى خمسة اقسام متساوية

وعليه يمكن رسم رقعة (ش ٢) محيطها هذا الخط المنحنى س ا وقاعدتها س و ونقطة م
معينة في خمس س وتصلح هذه الرقعة لتقسيم اية زاوية الى خمسة اقسام متساوية

فمثلاً لتقسيم زاوية مثل ه م ق (شكل ٢) الى خمسة اقسام نضع الرقعة بحيث يقع
خمسها (نقطة م) على رأس الزاوية فيقطع محيط الرقعة ضلعي تلك الزاوية في ق ، ه
وامتداد ه م في و ثم نصل ق و فتكون زاوية م ق و اربعة امثال زاوية م و ق وتكون
زاوية ه م ق منقسمة الى قسمين احدهما اربعة امثال الآخر فنرسم م س موازاً الى و ق
فتكون زاوية ق م س اربعة امثال زاوية ه م س اعني ان زاوية ه م س خمس زاوية ه م ق
وسننتهي في العدد المقبل بعمل رقعة واحدة لقسم اية زاوية الى ثلاثة اقسام او خمسة
اقسام ولقسمتها القائمة الى سبعة اقسام ايضاً

اسكنندر باسيلوس

طالب بالمدرسة السعدية

تَابُ الزَّرْعِ الْقُطْنِ

ارشادات في زرع القطن

نشرت مصلحة الزراعة الارشادات التالية لمساعدة المزارعين في الوجه القبلي على تحسين الطرق التي يتبعونها في زراعة القطن وارشادهم الى الطريقة التي يتصلون بها على قطن جيد مثل الذي ينتج من احسن اراضي الوجه البحري ويجب على الممعة ان يقرأ هذا المنشور في كل قرية من قرى الوجه القبلي التي يزرع فيها القطن وان يدعو المزارعين لسماعه.

١ — ارشادات عامة

اذا قارنا بين زراعة القطن في الوجهين القبلي والبحري لا بد وان ندرك في الحال ان اراضي الوجه القبلي لا يعنى بخدمتها العناية الكافية كما يعنى عادة بخدمة اراضي الوجه البحري وهذا اهم الاسباب في حصول الفرق بين المحصول في الوجهين المذكورين فثلاً من المعتاد ان مزارعي الوجه القبلي يزرعون الارض مباشرة بعد خلوها من الزراعة السابقة دون حرثها حرثاً جيداً ومن المعتاد ايضاً انهم يقطعون احطاب القطن عوضاً عن ثقليعها بجذورها كما انهم لا يحرثون الارض حرثاً جيدة كما هو الضروري بل يبذرون بذور الفول او القمح مع وجود حطب القطن في الارض

وقد اعتاد بعضهم ايضاً زراعة القطن بعد الفول ليتحصل على محصول الفول بدرجاً حتى يتمكن من زراعة القطن ولكن الارض باستمرار زراعتها على هذه الحالة تأخذ في الضعف وتفقد جميع قواها وتصبح غير قادرة على مساعدة نمو القطن الجديد كما هو حال العامل الذي يشتغل على الدوام بدون راحة

وهناك امر آخر يجب ملاحظته عند قطع احطاب القطن في نهاية الموسم بدون ثقليعها بجذورها وحرث الارض وهو ان هذه الجذور تثبت بين نبات الفول او القمح وتأخذ مقداراً عظيماً من الغذاء الموجود في الارض مع ان هذا الغذاء نافع للقمح او الفول فاذا تغذت به تلك الجذور لا يستفيد منها المزارع شيئاً

وليس الضرر قاصراً على هذا فقط بل من المعروف ان اعظم ما يصيب القطن في الوجه

القبلي هو دودة اللوز وهذه تنغذى اثناء فصل الشتاء بالاوراق الخضراء التي تنبت في القطن او التيل او الباميا فتتكاثر وتفتك بالقطن في فصل الخريف فالزارعون الذين لا يقلعون جذور القطن او التيل او الباميا التي تنبت اثناء الشتاء يقدمون بذلك لدودة اللوز غذاء في حين انهم اذا قلعوا هذه الجذور يسهل عليهم امانتها جوعاً

فاذا بحثنا عن سبب فتك دودة اللوز بزرعة القطن بمديرية المنيا هذه السنة بعد ان ظهر ان المحصول فيها كان عظيماً لغاية نهاية الجمعة الاولى وجدنا ان المزارعين في تلك المديرية هم الذين ساعدوا الدودة على هذا الفتك وذلك باعطائها غذاء كافياً لها اثناء فصل الشتاء بتركهم جذور القطن تنبت عوضاً عن تقليمها

فصلحة الزراعة ترشد المزارعين الى ما يأتي —

اولاً — تقليع جميع جذور القطن والتيل والباميا عقب انتهاء الزرعة مباشرة وابداء الاوراق او اللوز بواسطة احراقها او دفنها في الارض بدلاً من تركها غذاء لدود اللوز
ثانياً — حرث الارض حراثة نامة وتفكيك اجزائها سواء كان الزرع الذي سيعقب القطن قمحاً او فولاً

ثالثاً — عدم زراعة الفول قبل القطن خصوصاً لانه يبق في الارض مدة طويلة فلا يتيسر خدمتها وحرثها كما يجب في الوقت المناسب لزراعة القطن بدرناً
والامر بخلاف ذلك في زراعة البرسيم لانه يمكن حرثه عند ضرورة اعداد الارض لزراعة القطن

٢ — الحرث

يراعى دائماً قبل زراعة القطن حراثة الارض ثلاث او اربع مرات في اتجاهات مختلفة خلط اجزاء الارض بعضها ببعض وتنعيمها لايجاد محل لائق للبذرة وبعد حرث الارض جيداً على هذه الحالة يجب ترقيتها بالزحافة بحيث لا يبق فيها ادنى مدر «قليل»

٣ — تخطيط الارض والمسافات بين النباتات والزراعة

تعمل الخطوط لزراعة القطن على مسافات بحيث تكون اربعة خطوط في كل قسبة في الارض الجيدة وخمسة في كل قسبة في الارض الضعيفة ويجب ان تعمل تلك الخطوط بحيث تكون ممتدة دوماً من الشرق الى الغرب حتى تكون الجهة القبلية معرضة لضوء الشمس طول النهار وفي هذه الجهة الدافئة يجب ان توضع البذور لوقائتها من الرياح الشمالية لانها اذا وضعت في الجهة البحرية كانت معرضة للرياح ويكون هذا سبباً في ان النبات يتغير

لونه الى السمرة ويضعف ويجب ان توضع البذور في حفر تعمل في الجهة القبلية على ثلثي المسافة بين اسفل الخط وقتته ويوضع في كل حفرة مقدار ثنائي بذور الى اثني عشرة بذرة وتكون الحفر بعيدة عن بعضها بمسافات من ٤٠ الى ٤٥ سنتيمتراً وفي الاراضي الضعيفة من ٣٠ الى ٣٥ سنتيمتراً

ويبتدأ في زراعة القطن في الوجه القبلي في شهر فبراير او في اوائل شهر مارس لان الزراعة المتأخرة عن هذا الوقت تصاب بدودة اللوز التي تشتد وطأتها عادة في شهر اكتوبر

٤ — الخلف

ان جودة نوع القطن لتوقف على عملية الخلف فانه في جميع انواع البذور يوجد نوع يقال له « الهندي » مختلط بها وهذا ينتج نباتاً قوياً جداً ولكن قطنه من صنف ردى للغاية ويمكن تمييز بذرة الهندي بسهولة اذ لا يوجد عليها شعر كما انها مدببة عند طرفها كسن الابرة وليس في الامكان تنقية جميع بذور الهندي قبل الزراعة ولكن من السهل جداً تمييز نباتات الهندي الصغيرة عند ما تأخذ في النمو فيمكن للمزارع اثناء عملية الخلف استئصالها والتحقق من ان غيطه لا يحنوي الا على نبات القطن الذي هو من النوع الجيد

ان المزارع اذا تأمل في نبات القطن الحديث عند ما تظهر عليه ورقتان او ثلاث يرى في بعضها نقطة حمراء في محل اتصال الساق بالورقة وتمتد تدريجياً بصفة خطوط حمراء على الساق فمعد الخلف الذي يلزم ان يكون من اربعين الى خمسين يوماً بعد الزراعة يجب عليه ازالة جميع الشجيرات التي تكون فيها هذه العلامة الحمراء حتى ولو ظهر له ان هذه الشجيرات هي الاقوى والاصح كما هو الواقع

وينبغي ترك شجرتين فقط في كل حفرة وهاتان الشجرتان يجب ان تكونا خاليتين من تلك العلامة الحمراء

٥ — تنقية الحشائش والعزيق

في كل غيط حشائش مختلفة تنمو بنفسها فبئس هذه الحشائش يجب معالمتها كما تعامل الفيران التي توجد في مخازن الحبوب فاذا لم تعدم هذه الحشائش باسرع ما يمكن فانها تأخذ غذاء القطن بالكيفية التي يأخذها الفار حبوب القلاح

ويجب تقليم هذه الحشائش قبل السقية الاولى وقبل ان تنور جذورها في الارض التي تحنوي على الغذاء المخصص لنبات القطن فبعد السقية الاولى التي تكون من ٣٠ الى ٤٠ يوماً بعد الزراعة يجب عزق الارض بالفأس وتكسير اجزائها بقدر ما يمكن لانها اذا تركت حتى

تجف ولتسحق بعد سقيها بتبخير كثير من الماء الذي اخذه النبات و يفقد
اما اذا تكسرت قشرة سطحها بالمزريق فان الرطوبة تبقى في الارض مدة طويلة والمزارع
الذي يقوم بهذه العملية تماماً لا يحشى على قطنه من قلة المياه
٦ — الري

يجب ان يكون ري القطن خفيفاً بحيث لا تصل المياه الى جذور النباتات الا بالرشح
فاذا كان الري غزيراً وخصوصاً في وقت تكوين اللوز فان كثيراً منه يتساقط ويتسبب عن
ذلك عجز في الحصول وفضلاً عن ذلك فان المياه الغزيرة تسبب سرعة نمو الاوراق وتساعد
على انتشار دودة القطن
ومن المفيد جداً في المزارع التي يقوى نمو القطن فيها حتى تطول شجيراته كما في الوجه
القبلي ان تطوش الشجيرات بان نصف الاطراف الغضة « الطرية » من قم الشجيرات وهي
الاطراف المعروفة بأنها « سواق الشجرة » فيقف النمو في الاغصان السفلى و يكثر الطرح
فيؤود و يكبر المحصول

وتعمل هذه العملية في نهاية شهر يولييه تقريباً

٧ — الجنى

تجب العناية بفصل قطن كل جمعة على حدة لان اول جنية من القطن يكون قطنها
احسن القطن ثم تخط درجته اذا وضع زمناً طويلاً في مخزن صغير او اذا خلط بالجمعات
الاخري التي ربما تكون ملوثة بشيء من دودة اللوز

٨ — بل القطن بعد جمعه

يحصل الغش في جهات كثيرة بواسطة بل القطن بعد جمعه ظناً من المزارع بأنه يرجع
شيئاً من زيادة وزن القطن ولكن الذين يشترونه يسهل عليهم معرفة هذا الغش فضلاً عن
ان هذا البل يؤدي الى تعفن تيلة القطن وتلفه فالمزارع الذي يعمل هذه العملية انما يخسر
في الحقيقة من حيث يريد الكسب لان المشتري لا يدفعون له الا ثمناً بخساً كرداء الصنف
فضلاً عن استئزال جزء من وزنه في نظير البل بالمياه

هذا والمأمول ان المزارعين الذين يرغبون زراعة القطن يقرأون هذه الارشادات بمزيد
العناية ويتبعونها واذا كانت هناك بعض نقاط تحتاج الى بيان فان مفتشي مصلحة الزراعة

مستعدون لمساعدتهم من يرجو منهم المساعدة

مدير عموم

مصلحة الزراعة

المشملة (الايك دنيا)

المشملة شجر مثمر وطنه الاصلي بلاد اليابان ومنها انتشرت في الهند والصين وملاً واستراليا ووصل الى هذا القطر والقطر الشامي . ويقال انه أُدخل الى القطر المصري سنة ١٨٣٢ وانتشرت زراعته في الجنائن المصرية اولاً لجمال منظره لا لطيب ثمره . وفي كتاب الزراعة المصرية ان ثمر ما يزرع منه في القطر المصري حامض غير جيد اما نحن فرأينا منه في بعض حدائق القاهرة شجراً لا اطيب من ثمره فانه حلوا الطعم جداً وفيه نكهة عطرية وكان لونه برنقالياً ولكن الحديقة التي رأيناها فيها كانت متروكة من غير ري مدة طويلة فلعل كثرة الري تقلل حلاوته

واشجار المشملة صغيرة لا يزيد ارتفاعها على سبعة امتار واغصانها غليظة واوراقها كبيرة مخنثة اسفلها كثير الزغب الضارب الى السمرة وازهارها بيضاء عطرية لتجمع معاً والثمار صفراء برنقالي يضيئ الشكل طول الثمرة منه من سنتيمترين الى اربعة وفي الثمرة منه نواة كبيرة او نواتان او اكثر والنوى صقيل رقيق القشر في لبه شيء من المارة . وينضج ثمره في الربيع واوائل الصيف

ويزرع من بزره الجديد في القصري وينقل الى البستان متى صار عمره ثلاث سنوات ويجعل البعد بين الشجرة والاخرى اربعة امتار ويقال انه يمكن تطعيم السفرجل به

نتائج حماية الفلاح

بين الخير والشر حد ضيق اضيق من مم الخياط بل كثيراً ما يلتبس الخير بالشر والشر بالخير او يكون احدهما تطرفاً في الاخر . نقول ذلك على اثر ما نراه من اهتمام الحكومة المصرية ببقاء الاطيان للفلاحين وحمايتهم فان البلاد زراعية لا تفيج الا اذا كانت اطيانها موزعة على كثيرين من الفلاحين . والفلاح الذي يملك فدانين لا غير يستغل من كل منها اكثر مما يستغل من الفدان الواحد صاحب الف فدان او مئة فدان . فاذا توزعت الاطيان على كثيرين من الفلاحين زادت الثروة العمومية . فاهتمام الحكومة ببقاء الاطيان لصغار الفلاحين حميد جداً . ثم ان الفلاح في الغالب غير متعلم فيسهل غشه ولا بد للحكومة من حمايته اذا شاعت حفظه وتأمينه على حقوقه

هذه امور نافلة لا يمارى فيها ولكن بين الخير والشر حد ضيق جداً كما تقدم فان الذين حاولوا حماية الفلاحين في اوربا نشروا بينهم المبادئ الاشتراكية التي كادت تقوض دعائم

العرمان الاوربي لولا ما فيه من الوسائل الرادعة لتطرف المتطرفين . ونحن نخشى ان ما تفعله الحكومة الآن لحماية الفلاح المصري يفضي الى اوخم العواقب في المستقبل . ففي العام الماضي سفت قانونا لم تراع فيه اعتراض المعارضين من اعضاء مجلس الشورى مع ان اعتراضهم وجيه مبني على اختبارهم الطويل . ورجال الحكومة الذين خالفوهم واسكتوهم ليس لهم من الاختبار عشر ما لاولئك . وايضاحاً لذلك نضرب المثل التالي

استأجر زيد فدانين بعشرين جنهما وزرع احدهما قمحا استغل منه ستة ارادب وخمسة احمال من الثبن وبرسياً كفى بقرته وباع منه . وزرع الفدان الآخر قطعاً فاستغل منه ستة قناطير وكانت الاسعار مرتفعة فباعها بثلاثين جنهما فاوفى الايجار ومان بيته باردبين من الحنطة وباع اربعة بخمسة جنيهات فبقي معه من ثمن القطن والقمح والثبن سبعة عشر جنهما فاشترى جاموسة ونجعة وثياباً له ولعائلته . ولم يغبن المالك لانه استوفى ايجار طينه تماماً وفي العام التالي استأجر ذلك الفلاح ذينك الفدانين بعشرين جنهما ايضاً وزرع اولها قطعاً والثاني قمحاً وبرسياً فاستغل من القمح اربعة ارادب فقط واكت الدودة القطن فلم يبلغ محصول الفدان سوى قنطارين باعها بثمانية جنيهات فلم يتوفر له من ثمن القطن والقمح سوى عشرة جنيهات اي نصف الايجار المطلوب منه . افلا يجوز للمالك ان يحجز على الجاموسة ويبيعها ويأخذ ثمنها . القانون الذي وضعته الحكومة يمنع ذلك ولكن المستأجر اشترى هذه الجاموسة بما زاد من ريع الاطيان في السنة الاولى فهل يجوز له ان يتمتع بهذه الزيادة وحده ويترك للمالك الخسارة من ظهور الدودة وهبوط الاسعار . اوليس من القواعد المرعية ان الذي له الغنم عليه الغرم

ورب معترض يقول ان المثل الذي ذكرتموه نادر الوقوع لانه يندر ان يزيد مع المستأجر الصغير من ثمن المحصولات زيادة تذكر وان مصادرة المالكين للمستأجرين بالحجز على مواشيهم وبيعها أكثر وقوعاً . فنجيب ان اختبارنا لا يؤيد ذلك بل ان المالكين اعقل مما يظنهم . واضعو هذا القانون وهم يفتشون عن المستأجرين ويرغبونهم بكل واسطة ممكنة ويشترون لهم المواشي من مالهم لكي يساعدوهم على خدمة اطيانهم وكثيراً ما يشترون لهم التقاوي والسماذ . ولا يفعل ما يناقض ذلك الا المالك السخيف العقل القليل التدبير الذي لا بد من ان تضعض احواله عاجلاً او آجلاً وتنزع اطيانه منه او المالك الذي رأى في اطيانه مستأجراً كسولاً فاسد الاخلاق واراد التخلص منه

ويظهر لنا ان النتيجة اللازمة عن هذا القانون ستكون تقليل ريع الاطيان وثروة البلاد

لانه اذا رأى المالكون صعوبة الحصول على حقوقهم من المستأجرين ابطأوا التأجير وجعلوا يزرعون اطيانهم وسيةً ويستقدمون الفلاحين بالمياومة . والفلاح الذي يعمل لغيره لا يعمل نصف ما يعمل لنفسه فتكون النتيجة زيادة نفقات الزراعة وقلة المحصول . وقولنا هذا مبني على اخيارنا فان المالك اذا كانت اطيانه قليلة واعنى بزرعها وخدمتها بنفسه واستأجر لها العمال ورافهم نهائراً وليلاً استغل منها كما يستغل الفلاحون اذا استأجروها منه او أكثر . ولكن اذا كانت اطيانه كثيرة وتعدّر عليه ان يراقب زرعها وخدمتها بنفسه كما هي الحال مع أكثر اصحاب الاطيان الواسعة (واطيانهم أكثر من نصف اطيان القطر) فالمرجح بل المؤكد ان محصولها يقل عمّا يحصل منها لو كانت موزعة لعدد كبير من الفلاحين

ويقال مثل ذلك عن العقبات التي يصادفها الآن في سبيل التأجير خوفاً من ان يغبن المستأجر بالتوقيع على عقد غير مشروع او خوفاً من ان ينكر امضاءه . وتعريض العقود للمعاملات الرسمية بوخر زمن التأجير ويجعل الفلاح يعتقد انه مهضوم الحقوق فيمتنع عن الاستئجار في الوقت المناسب فتبور الارض او يتأخر الزرع عن مواعيد الري او يضطر المالك الى زرع ارضه وسيةً فيقل ريعها وتكثر نفقاتها

وكيفما كانت الحال لانرى من الحكمة ان يغير نظام معاشي (اكونوميك) في بلاد دفعة واحدة ولا يحسن تغييره في البلاد كلها في وقت واحد ولا قبل ان تقوم الادلة الكافية على وجوب هذا التغيير وحيث يثني على التغيير في مركز واحد او مديرية واحدة على سبيل التجربة فاذا نجحت هذه التجربة عُمم المشروع رويداً رويداً والأعدل عنه هذه نصيحتنا لرجال حكومتنا فعسى ان ينظروا فيها بعين التروي وهم لا ينكرون علينا اننا قضينا أكثر من اربعين سنة ونحن ندرس هذه المواضيع وامثالها

موسم القطن الاميري

اصدر قلم الاحصاء في الولايات المتحدة تقريره الاخير عن محصول القطن الاميري في العام الماضي يوم ٢٠ مارس الجاري وقد جاء فيه ان المحصول كله بلغ ٤٣٠ . ٧٦ . ١٤ بالة اي كما كان يتوقعه تجار القطن فلم يحدث اصداره تأثيراً في الاسواق على الاطلاق هذا وسيتوقف سير اسعار القطن من الآن فصاعداً على مساحة الاراضي التي تزرع قطناً والتبكير في الزراعة . ولم يبدأ بالزراعة الى الآن الا في القسم الجنوبي الاقصى من منطقة زراعة القطن في الولايات المتحدة

نابال الصناعات

منسوجات قطنية لا تحترق

لا يخفى ان الصوف والحريير يصعب حرقهما واما القطن فتضطرم فيه النار سريعاً لان الصوف والحريير من نوع اللحم والجلد واما القطن فمن نوع الخشب ولذلك تحترق الثياب القطنية بسهولة واما الثياب الصوفية والحريرية فلا تحترق . وينسج من القطن نسيج له زغب ينفذ كالصوف على رخص ثمنه ولكنه سريع الالتهاب جداً فاذا دنت منه شمعة مشتعلة التهمت حالاً . وكل احد يعلم كيف تشتعل التاموسيات (الكلات) حالاً اذا أدنيت منها شمعة مشتعلة . وقد كان اشتعالها سبباً لموت الاستاذ كرينتر الفسيولوجي المشهور

الآن الاستاذ بركن الكيماوي الكبير استنبط طريقة لحفظ المنسوجات القطنية من الاشتعال وقد تلا خطبة في هذا الموضوع في اواخر العام الماضي شرح فيها كيف اتصل الى هذا الاكتشاف بعد تجارب كثيرة فاقطعنا منها ما يأتي قال الخطيب : —

قيل ان الرومانيين حاولوا حفظ بيوتهم الخشبية من الاحتراق بتغطيس خشبها في الخل والخلال الناعم . وهذه الطريقة تقلل احتراق الخشب ولكن يرجح انها لم تستعمل الا قليلاً لغلاء الخل في تلك الايام . وقد فتشت في كتب الاقدمين عن الطرق التي استعملت لمنع احتراق الخشب واقدم ما عثرت عليه من هذا القبيل تاريخه سنة ١٦٣٨ للميلاد حينما نشر نيقولا سباتيني رسالة ذكر فيها الحاجة الى اصلاح ادارة المشاهد وبنائها في إيطاليا مبنياً مقدار الخطر من احتراق خشبها ودهانها والمنسوجات التي تستعمل لتساورها ومناظرها وثياب المثقلين والمحملات فيها وأشار بان تمزج الادهان التي تدهن بها بالطفل والجبس ولكنه لم يقل شيئاً عن حفظ الثياب من الاحتراق

وسنة ١٧٣٥ اشار بعضهم باستعمال مزيج من الشب والبورق والحامض الكبير يتيك لهذه الغاية . سنة ١٧٤٠ اشار آخر في مقالة تليت في اكااديمية ستكلم بمزيج من الشب الابيض والزاج . وجاء في الانسكلوبيديا الصناعية المطبوعة سنة ١٧٨٦ ان المزيج من الشب الابيض والزاج والملح يقي الخشب ونحوه من الاحتراق

ولما احترق المشهد الوطني في مونتج سنة ١٨٢٣ جُربت تجارب كثيرة قصد وقاية الخشب من النار فذهن سقف المشهد الجديد مراراً بسلكات الصودا والطباشير . وهذا الدهان يبقئ سنين كثيرة وهو لا يمنع احتراق الخشب ولكنه يمنع امتداد النار فيه بسرعة عند اول اشتعالها فيسهل اطفائها . ووجد بعد ذلك ان بعض الاملاح مثل املاح النحاس والامونيوم تقاوم الالتهاب وافعلها كلها كلوريد الزنك وهذا الملح يلقى بالياق الخشب . وكل الالياف التي تنتشع به اذا جفت توقي من الالتهاب . وهو مضاد للفساد ولذلك يحسن ان يدهن به خشب المستشفيات والاماكن العمومية . ولكن ليس غرضي الكلام على الاساليب التي يوق بها الخشب من الالتهاب بل على المواد التي توقي بها المنسوجات القطنية ولا تزول عنها ولو غُسلت

لقد عُرِف منذ عهد طويل ان بعض الاملاح بقي المنسوجات فاذا غُسل ثوب ثم شطف بمذوب الشب الابيض او نشي بنشاء مشبع بالشب الابيض قلت قابليته للاشتعال ولكن الشب يغير الثياب واذا غُسلت زال عنها فتجب اعادته كما غُسلت .

ومما اشير به لمنع اشتعال الثياب مزيج مؤلف من ثلاثة اجزاء من سلفات الامونيوم وجزئين من كلوريد الامونيوم وجزء من كبريتات الالومنيوم في اربعين جزءاً من الماء فاذا غسل الثوب ثم غُسل في هذا المزيج او نشي بنشاء مشبع بهذا المزيج صار احراقه عسيراً ولا يظهر عليه شيء كالغبار ولذلك كثر استعماله للستائر التي يحشى احتراقها ولكن اذا غسل النسيج المعالج بهذا المزيج زال عنه وعاد كما كان قبل معالجته . وكل المواد التي استعملت لمنع اشتعال الثياب تذوب بالماء فتزول بالغسل فيجب اعادتها بعد كل غسل وذلك يقتضي نفقة كبيرة فلا يمكن الاعتماد عليه ولا سيما في بيوت الفقراء . ولا بد من ان تنشف المنسوجات قبل تطهيرها في المزيج الذي يقبها من الاشتعال

واقوى المواد على مقاومة الاشتعال طنجشتات الصوديوم ولكنه سريع الذوبان في الماء فاذا غُسلت الثياب بعد معالجتها به زال عنها حالاً . وقس عليه كل الاملاح التي قيل انها تقي من الاشتعال ولذلك اهتمت باكتشاف مادة تقي المنسوجات فتبقي موقاة ولو غُسلت . وكان الغرض اولاً اكتشاف مادة تقي الفلانلث اي الانسيبة القطنية الكثيرة الزغب فان زغبها يجعلها كفانلا الصوف من حيث التدفئة ولكنه يعرضها للاشتعال بسهولة ولذلك كثرت حوادث احتراق الناس بها حتى خاف ناسجوها من ابطال استعمالها وطلبوا مني ان اكتشف لم اسلوباً يقبها من الاشتعال . والمادة التي تقي هذه المنسوجات من الاشتعال يجب

ان لا تقلل متانتها ولا تعرضها للتطرب ولا تكسوها طبقة من الغبار ولا تؤثر في الوانها ولا تكون سامة ولا ضارة ويجب ان تكون الوقاية ثابتة لا تزول بالفسل ولو غسلت الثياب خمسين مرة او اكثر. ويجب ان تكون رخيصة الثمن اي يجب ان يصير القطن الذي يعالج بها مثل الصوف تماماً في عدم قابليته للاشتعال وفي رسوخ هذه الصفة فيه رسوخاً لا يزيلها الفسل والاغلاء معها بالغ الغسالات به وهذا يظهر في اول الامر ضرباً من الحال . ومع ذلك اهتمدت الى المادة المطلوبة ولكن بعد ان جربت التجارب في اكثر من عشرة آلاف قطعة من المنسوجات

ستأتي البقية

تمويه المعادن بالبلاتين

ادهن المعدن الذي تريد تمويهه بمزيج من بورات الرصاص واكسيد النحاس وروح التربينيتا وعرضه لحرارة درجتها من ٢٥٠ الى ٣٣٠ فيكسي بقشرة من الرصاص ثم ادهنه ببورات الرصاص واكسيد النحاس وزيت اللاوندا وبعد ذلك ادهنه بمذوب كلوريد البلاتين وعرضه لحرارة درجتها ٢٠٠ فقط فيكسي قشرة لامعة من البلاتين . والنقطة قليلة جداً

تلوين النحاس بلون البلاتين

نظف ادوات النحاس الاحمر جيداً وغطسها في مغطس مؤلف من عشرين اوقية من الحامض الهيدروكلوريك وسبع اواقي ونصف من الحامض الزرنيك واوقية ورع من خلالات النحاس واترك الادوات في هذا المغطس حتى يصير لونها مثل لون البلاتين

تمويه الفضة بالبلاتين

ضع قليلاً من البلاتين في ماء الملوك اي المزيج من الحامض النيتريك والحامض الهيدروكلوريك الذي يستعمل لاذابة الذهب واتركه في مكان حار اياماً حتى يذوب وحينما يذوب يجر السائل بجمرة معتدلة حتى يصير قوامه مثل قوام العسل واضف اليه قليلاً من الماء فاذا دهنت الفضة بهذا المذوب اكنست قشرة من البلاتين

الصاق النحاس بالخشب

ادهن صحيفة النحاس بالحامض النيتريك المخفف من الجانب الذي يراد الصاقه بالخشب حتى يحترق واضف الى الغراء قليلاً من الغليسرين والجير الناعم ثم سخن صحيفة النحاس وادهنها بهذا الغراء والصقها بالخشب فتلتصق به جيداً

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام والشراب والسكن والرفقة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

ملكة الانكليز وتربية الاولاد

نقلًا عن مجلة المحلات الانكليزية

ملكة الانكليز الحالية اقترنت بها الملك جورج الخامس سنة ١٨٩٣ وكان اذ ذاك دوق يورك (وهو لقب يطلق على الابن الاكبر لولي عهد الانكليز) فوجهت همها الى الاعناء بمملكته البيئية فاحسنت سياستها . ولم تأنف من مباشرة مهام البيت بنفسها ولا وكلت شيئاً منها الى الخدم بقوته كما يشاؤون بل كانت تطلع على ما يعملون وتدرهمهم على اتمام ما يطلب منهم عمله كما يجب ان يعملوه وهي لا ترى في ذلك غضاضة في كرامتها او حطة من مقامها

وقد قال فيها احدهم « كيفما نظرت اليها رأيتها ربة بيت تعني بشباب اولادها وطعامهم ولا يفوتها شيء من دقائق ذلك ولا تعدل عن الترتيب والنظام في اتمام احقر الامور » وهي كثيرة الاهتمام بشؤون اولادها تطلع على كل كبير وصغير من امورهم . وقد اجتهدت ان تكون على وفاق تام مع مربيتهم بعد ان بذلت عنايتها في انتقاها وهذا ما يجب على كل ربة بيت ان توجه اهتمامها اليه . ولها عناية خاصة بتوسيع مداركهم وقد وكلت اليهم امر ترتيب غرفهم الخاصة تحت مراقبتها

وترى ان التنزه في العراء واللعب في الهواء المطلق ضروريان للاولاد . وكانت مدة اقامتها في يورك تخرج باولادها كل يوم نحو الساعة العاشرة قبل الظهر ولا تمتنع عن ذلك الا اذا اشتد المطر والبرد . وكثيراً ما كانت تشاركهم في العابهم فتسابقهم في الجري او تعلمهم العاباً جديدة . واذا خرجت بهم لا تصطحب احداً الا المربية احياناً

وقد حدث مرة انها خرجت بابنها الاكبر ولم يكن قد اتم الرابعة من عمره فما ابعدا اكثر من ميل حتى تعب فاخبرها انه اعيى عن المشي . فاخذته على ذراعيها وعادت به مشياً الى البيت ولما كثرت عليها الاشغال عينت يوماً في الاسبوع تنقطع فيه لشؤون اولادها فلا تقابل

أحداً فيه ولا تلقت الى عمل آخر . وكانت في ذلك اليوم تخرج بهم للنزهة في عربة قبل الظهر ثم يجتمع اعضاء العائلة جميعهم فتنضم لهم الشاي بعد الظهر وتقوم على سكبهم وتقديم الحلوى بنفسها لا تسمح لاحد ان يشاركها في ذلك . الا انها اضطرت ان تعدل عن هذا بعد ان صار سكنها في لندن لكثرة ما يتطلب منها ومن زوجها من الاشغال والمقابلات الرسمية التي لا يجوز خرقها فاخذت تختلي باولادها ساعة من الزمن كل يوم لا يمنعه عن ذلك الا غيابه عن المدينة وقد زرعت في افئدتهم حب الاحسان والاشفاق على المعوزين وعلمتهم ان يعملوا بايديهم كل يوم شيئاً يتفقون به بؤس الفقراء . ولكل منهم عيد ميلاد يهدى اليه فيه الهدايا ويتقدم هو بنفسه لتوزيع الهدايا والصدقات على الفقراء الذين من منته

وقد روت احدي مربياتهم حادثة عن اكبرهم قالت « اصابه مرض طفيف فلما شفي منه كان قليل الصبر يتأثر لادنى سبب فقلت له لا يلقى بسموك الملكي ان تكون قليل الصبر لهذا الحد . انظر الى ما انت فيه من النعم . لك ابوان يجبانك وبنت جميل تاوي اليه وفراس وطى تنام عليه وكثير من اللعب تنسلى بها . وهل علمت انني كنت قبلك مربية ولد لا اب ولا ام له وانه كان يعيش في غرفة قذرة في حي يكثر فيه الازدحام . ولم يكن له فراش يلقي جنبه اليه فينام على الارض ولا مائدة يسند رأسه عليها فيستعاض عنها بلفة من الجرائد القديمة . ولم يكن عنده لعبة ينسلى بها »

فاجاب « لم اعلم قبل ان من الاولاد من ليس عنده لعبة فهل اعطيه بعض لعبي » فقلت « اذا كنت تستغني عن بعض لعبك التي قد تعبت منها فهجرتها فانا متأكدة ان ذلك الولد المسكين يسر كثيراً اذا سمحت له ببعضها »

فاجاب « ماذا تعنين . قلت اني اريد ان اهب ذلك الولد هبة وانت تقولين اسمح له ببعض اللعب التي مللت اللعب بها . وامي تقول ان الهبة هي ما اعطيناه للغير على حاجتنا اليه وتعلقنا به لا ما استغنينا عنه فتركناه لم . لا لا ساعطيه بعض لعبي الخاصة التي احبها » ثم انه بر بوعده واهدى الى الولد بعض لعبه . وهذه القصة تدل دلالة واضحة على المبادئ التي تغرمها تلك الام في صدور اولادها وعلى انها تعرف كيف تفعل ذلك لكي يأتي بالتأثير المطلوب

وما يجدر ذكره ان عائلتها كانت كلها في يورك كانتا جسم واحد لا يفرأ فابنا رأيت واحداً منها رايت الكل . الا ان الاب كان يتخلف عنها احياناً اذا خرجت للنزهة وكثرت عليه الاشغال

اما تهذيب الاولاد العلي فلم تكلفه للمعلمين بلا قيد ولا شرط بل كانت تعين بنفسها طريقة التعليم التي يجب اتباعها . وقد اخترت لهم ما يسمى بـ «مخينة الاولاد» وهم صغار فكانت توزع الى المعلمين باستعمال الادوات التي تنتقيها وعلى الكيفية التي ترسمها لهم . وبما يؤثر عنها ايضاً ويجب على جميع المعلمين ان يقتدوا بها فيه انها لم تسمح باطالة الدروس بل جعلتها قصيرة لا تستغرق وقتاً طويلاً فهي توافق في ذلك آراء علماء التربية الحديثين في ان الدروس الطويلة تضر بالصغير اكثر مما تنفعه اذ تحمل قواه العقلية ما لا تطيق

وكانت ترسل اولادها مع معلمهم ومربياتهم الى جنينات الحيوانات والمعارض والاماكن التاريخية . ولا تلبسهم الا الالبسة البسيطة ولا تضع بين ايديهم الا ادوات اللعب التي يميل اليها الصغار ويسهل عليهم اللعب بها من دون ان تنكسر او تنفكك اجزاؤها

ويقوم على تدربهم على الرياضة البدنية جندي اسكوتلندي فوصيهم بانتصاب القامة ويزنهم بعض التمارين غير العنيفة . وكلهم يحسنون الركوب على الدراجة وامتطاء الخياد

والملكة معروفة بالورع والتقوى و يظهر تدبنها في آدابها واعمالها لا في عقائدها وحماسها الديني الخرد . وقبل ان ارتقت الى العرش لم يكن يفوتها اسبوع واحد لا تجلس فيه اجتماعاً دينياً فتذهب الى الكنيسة هي وزوجها واولادها جميعاً ويخجلون بعامه الناس لا يتبرعون عنهم في شيء . وتقرأ كل يوم فصلاً من الكتب المقدسة لا يمنعا عن ذلك مانع . وقد غرست في بنيتها فضائل حجة كحب الغير وضبط النفس

ولها التفات خاص الى خدمتها وهي تمتد ان على كل ربة بيت ان تبذل ما في وسعها لكي تجعل ساعات الفراغ عند خدمتها اوقات سرور وهناء

ولا تحب لعب الورق وتبغض القمار كما يبغض زوجها لكنها تميل الى المشي كما يميل هو الى الالعب الرياضية . وهي صناع اليدين تحسن الحيك بالابرة وقد عرفت عنها ذلك وهي في بيت ابوها فكانت اذا اجتمعت بصديقاتها تستأذن فتأتي بعدتها وتأخذ تحيك الجوارب او غيرها . ويروى عنها انها كانت تردد هذه الكلمات كثيراً « كم اتقني لو يعطى لي نصف الوقت الذي تضيعه البنات في البطالة لا يعملن فيه شيئاً »

فهي ام في الحل الاول ثم امرأة ورثة بيت في باقي الوجوه . ولما راقت زوجها في سياحته حول العالم اعد لها آلة للصور المتحركة في البيت الملكي فكانت كلما حانت الى اولادها تعرض عليها صورهم وهم يلعبون او يتزهون او يعملون . ولما دخل ابنها الاكبر المدرسة الحربية البحرية اعد لها بيت في بعض الجزر الصغيرة لكي تكون قريبة منه

هذه هي الام الحنون على عرش الممالك البريطانية وليس منظرها على العرش والتاج المرصع يزین مفرقها باجل او باهيب من منظرها وهي في بيتها تحمل ولدًا من اولادها على ظهرها وعلامتها الصحة والنشاط والسرور بادبة على وجهه

ترياق السموم

كثيراً ما يأكل الانسان او يشرب شيئاً ساماً فيقف الذين حوله مغاولي الايدي لا يدرون ما يجب ان يفعلوا حتى يصل الطبيب . وقد يتفق ان الطبيب يبطئ فلا يصل الا بعد ان يقضي المسموم او بعد ان يتمكن السم منه ويصبح تخليص حياته ضرباً من الحال فيجدر بكل احد ان يعرف شيئاً عما يجب عمله في مثل هذه الاحوال

اذا كان السم من الحامض الفنيك او الكبريتيك او الهيدروكلوريك او النيتريك او النيتروهيديروكلوريك او الكريوزوت او صبغة اليود او الفسفور فاعط المسموم زلال بيضة مزوجاً بالماء خففاً وملعة صغيرة من الخردل في الماء السخن . وان دخل الحامض الكبريتيك او النيتريك او الهيدروكلوريك الى الجوف فاعط المسموم شيئاً من الجير (الكلس) مع اقل ما يمكن من الماء . واليك اهم السموم واعراض التسمم بكل منها مع الترياق الذي يوقف فعله الحامض الاكساليك واكسالات البوتاسا : اقل ما يقتل منها درهم واحد . اعراض التسمم بهما حرقه في الحلق والمعدة وفيه تشنج وخدر . ترياقها الطباشير او المغنيسيا المحلولة بالماء

الامونيا والبوتاسا والصودا : اعراض التسمم بها تورم اللسان والفم والحلق وبعض الاحيان تضيق في المريء . ترياقها الخل والماء

كلوريد الزئبق (السلياني) : اقل ما يقتل منه ثلاث قمححات . يحس المسموم به بطعم حامض معدني وتضيق في حلقه ومعدته ويصعب ذلك غثيان وفيه . وترياقه زلال البيض النيء ومعه مع اللبن وقد يلجأ الى عجين الدقيق اذا لم يوجد البيض

خلات الرصاص : اعراض التسمم به تضيق في الحلق والمعدة وتشنج البطن المصحوب بالالم وازرقاق حول اللثة . ويعالج بكبريتات الصودا او المغنيسيا ومياه كبريتات الزنك

سيانيد البوتاسا : اذا دخل الجوف فثلاث قمححات منه تميت ومن اعراضه انقطاع الحس وضيق وابطاء في التنفس واتساع وبؤء العين وانطباق الفم وتشنج عضلاته ولا يعرف له ترياق خاص وينفع في حوادث التسمم به صب الماء البارد على الرأس والعنق

اما اذا اصاب جرحاً او سحجاً في الجلد فيرافقه ألم حاد ويعالج بكبريتات الحديد بيكرومات البوتاسا : اذا دخل الجوف سبب الماء وتهيجاً في المعدة وفيما يجب اعطاء المسموم به بعض المقيئات والمغنيسيا والطباشير . واذا اصاب سحجاً في الجلد سبب نقرحاً مؤلماً نيترات الفضة (حجر جهنم) : وهو مهيح جداً وينفع فيه ملح الطعام تعطى من بعده المقيئات حالاً

الحامض النيتريك : درهمان منه يميثن ويجزئته فتأله واعراض التسمم به تأكل الفضة والتهاب سريع حاد وترباؤه بيكروونات الصودا او كربونات المغنيسيا والطباشير الحامض الهيدروكلوريك : اربعة دراهم منه تميت وينفع فيه ما ينفع في الحامض النيتريك صتاقي البقية

بَابُ التَّقْرِيطِ وَالْإِنْقَادِ

مناهج الادب

الطبعة الرابعة

اذا طبع كتاب علمي ادبي باللغة العربية اربع طبعات متوالية فذلك أكبر تقريظ له . وهذا شأن الكتاب الاول من مناهج الادب الذي وضعه حضرة الاداري الغيور امين بك واصف مدير الجيزة فانه طبع حتى الآن اربع طبعات . والغرض الذي وضع له تدريس علم الاخلاق لصغار الطلبة على طريقة السؤال والجواب المتبعة في مدارس فرنسا اي على اسلوب يجعل التليذ يبحث عن حقيقة الاخلاق ويستعين بالاستاذ على ما لا يستطيع فهمه بنفسه . ولا بد من ان تنفذ هذه الطبعة سريعاً لان نظارة المعارف قررت استعمال الكتاب في المدارس الابتدائية والثانوية فعسى ان يصلح حضرة المؤلف ما اورده في الصفحة السادسة والسبعين حيث قال الاستاذ « كان الاقدمون منذ ثيف واربعة آلاف عام يعيشون جماعات منفصلاً بعضها عن بعض يقضون نهارهم في اصطياح ما به يتفخدون ومنه يرتدون ثم يلجأون بالليل الى الكهوف والمغاور فراراً من اعتداء الحيوان المفترس » الخ فان هذا القول يصدق على اهالي اوربا لا على اهالي مصر وسورية والعراق لان هؤلاء كانوا منذ اربعة

آلاف سنة بل منذ خمسة آلاف سنة ممالك متحضرة ذات مدن حصينة وقرى عامرة فاما ان يُعَدَّ نسق الجواب او يخصص بسكان اوربا وبلي هذا الكتاب كتاب ثانٍ يحوي الجزء الثالث والرابع من مناهج الآدب وهما سيف النظام الاداري والاقتصاد السيامي بداهُ بكلام عام في اصول القانون قال فيه «يجب ان تكون القوانين الخاصة بنظام البلاد مدونة الاصول الاساسية بعد موافقة الامة عليها بحرية تامة» . الا انه قال بعين ذلك ما يستفاد منه ان اول من اعلن حقوق الانسان هو الامة الفرنسية في ثورتها الكبرى سنة ١٧٨٩ ولكن لا شبهة في ان الانكليز سبقوا الفرنسيين الى شيء من ذلك في اجبارهم ملكهم بوحنا على اعطائهم الدستور (المغنا كارتا) سنة ١٢١٥ اي قبل الثورة الفرنسية بخمس مئة و٧٤ سنة وذلك الدستور هو «الحجر الاول في بناء القانون العام» فخذوا لو اشار حضرة المؤلف اليه او الى ما هو اقدم منه واعلق بنا وهو عهد الامام علي الى مالك بن الاشتر النخعي لما ولاء على مصر. ولا شبهة في ان النظام الذي وضعه اعضاؤه الجمعية الدستورية الفرنسية اوفى واتم من «المغنا كارتا» من كل وجه وقد احسن المؤلف في ادماج بنودود في كتابه وفي ما بناه عليه من الاحكام وبلي ذلك كلام مفصل يشمل نظام الحكومة المصرية بكل فروعها ومبادئ الاقتصاد السيامي وهي الجزء الرابع من الكتاب

Introduction to the Study of English Literature.

تمهيد لدرس آداب اللغة الانكليزية

وضع هذا الكتاب المستر سنثنس وجمع فيه زبدة آداب اللغة الانكليزية وتاريخها من اقدم عهود الى الآن قاصداً به افادة من يتعلم الانكليزية من ابناء هذا القطر فاحسن في الوضع والاختيار وجمع في ١٢٨ صفحة صغيرة زبدة ما يرى في مجلدات ضخمة . وما يمتاز به هذا الكتاب على كتب الاداب الانكليزية ان فيه اشارات الى ما يقابل مواضعه في كتب الادب العربية وقد اصاب المؤلف في اكثر هذه المقابلات كما ترى في اشارته الى حماسة الجماهير عند ذكرهم الاشعار الحربية واشارته الى الدخيل من الفارسية واليونانية عند ذكرهم ما دخل الانكليزية من اللاتينية واليونانية والى انتشار العربية وقت الفتح عند ذكرهم انتشار الانكليزية الآن واشارته الى ترك علامات الاعراب في اللغة العامية عند ذكرهم ترك تغير آخر الكلمات الانكليزية في العصر المتوسط واشارته الى لغة قریش والاخذ

بها عند ذكره تفوق لغة وكلف وتشومرو وكستون الى غيرها من اللهجات الانكليزية .
وتزيد هذه المقالات في المصطلحات البيانية والبديعية بنوع خاص والكتاب من هذا
القبيل كبير الفائدة جداً

A New Practical Grammar of the Modern Arabic of Egypt.

اجرومية جديدة للعربية المصرية

وضع هذا الكتاب حضرة سقراط بك سبيرو صاحب القاموسين العربي والانكليزي
والانكليزي والعربي وهو وهما في العربية المصرية المحكية الآن في هذا القطر . وهو لازم
للذين يقصدون ان يتعلموا التكلم بالعربية المصرية من الانكليز ولا يقتصر على انالهم
غرضهم ولكنه يفيد ايضاً من شاء البحث في ما صارت اليه العربية المصرية وما كان
يمكن ان تبقى عليه لولا المطابع والجرائد . ومن ظن انها لا تصلح للكتابة والانشاء فليقرأ
الايات التالية من هذا الكتاب

القط والفار حكاية	الفتها من فنوني
باناس با أهل الدراية	في عرضكم اسمعوني
القط راح يوم يصطاد	والصيد يعتاز صنعه
انحاش في نبح صياد	جوا شرك يا جماعه
برهه وفار اغلا فات	شاف الاسير في حباله
لما رآه وسط لفات	آمن الموت وجاله
لما رآه وسط الشباك	قال له عقارم عقارم
يا هل ترى مين رماك	يا عز يا ابن غانم
قال له القط انا غلاب	اقرض بسنك حبالى
وبمدها خش الاوطان	من الققط لا تبالي
يا فار يا عز الاحباب	يابو نجايه طويله
فك الشرك وافتح الباب	واعمل معايه جميله
قال له جميله بذار	ما في الجيله منافع
احنا ممعنا مثل سار	ماشي وفي الناس شايه

مسكين من يطبخ الفاس ويريد مرق من حديده
 مسكين من يصحب الناس ويريد من لا يريد
 والكتاب مطبوع في مطبعة المقتطف على نفقة لوزاك وشركاه بلندن

Luzac & Co.
 64, Great Russell Street,
 London.

مقاومة المواد

يسرنا اقدم مخبري مدرسة المهندسخانة الخديوية على تأليف الكتب المفيدة التي قرنت فيها القواعد العلمية بالتطبيقات العملية كهذا الكتاب فقد قال مؤلفه انه تصفح كثيراً من المؤلفات المفيدة في هذا العلم انكليزية وفرنسية ليستعين بها على الجزء العلمي اما ما يختص بالجزء التطبيقي فقد عول فيه على المعاملات المختلفة والاثقال النوعية الخاصة بمواد القطر المصري الذي وصل اليها كبار المهندسين بالتجارب في الاعمال المصرية والكتاب مسهب في بابيه موضح بالاشكال والرسوم المختلفة وقد فتشنا فيه عن حساب المباني الجديدة التي تبنى الآن بالخرسانة المسلحة فلم نعر على بحث وافٍ فيها فيحسن بالمؤلف ان يضيف فصلاً مسهباً في هذا الموضوع الى الطبعة الثانية من كتابه لانه سيكون للخرسانة المسلحة شأن كبير في المباني. وكذلك نود ان يلحقه بفهرس مرتب على حروف الهجاء لتسهيل مراجعة ما تواد مراجعته فيه ويلحقه ايضاً بمجم الكلمات الاصطلاحية وما يقابلها بالانكليزية او الفرنسية حتى يسهل على من يريد التوسع في هذه المواضيع ان يقرأ عنها في الكتب الاوربية

مطبوعات جديدة

« المدنية والاسلام » تأليف محمد افندي فريد وجدي طبع على نفقة امين افندي هندية
 « المرأة المسلمة » رد على كتاب المرأة الجديدة تأليف محمد افندي فريد وجدي . طبع على نفقة امين افندي هندية

« شعراء العصر » الجزء الثاني لواضعه محمد افندي صبري طبع بمطبعة هندية
 « النظام والاسلام » تأليف حضرة الشيخ طنطاوي جوهري من اساتذة مدرسة دار العلوم وهو الطبعة الثانية على نفقة امين افندي هندية
 « فلسفة الامر » كتاب فلسفي اخلاقي ادبي يبحث في احوال الانسان في ادوار عمره الاربعة نقله عن الفرنسية حضرة الكاتب الاجتماعي صالح بك حمدي حماد

باب المسائل

فتعنا هذا الباب منذ أول انشاء المتنظف ووعدنا ان نجيب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتنظف. ويغترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقايه ويحل اقامته واضحا (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافٍ

بعشرين الف مليون جنيه وهي تزيد نحو
ثلثية مليون جنيه كل سنة فتقدر الآن بنحو
٢١ الف مليون جنيه

ومنه . وكم مقدار دخلهم السنوي
ج . نحو التي مليون جنيه فيكون متوسط
دخل كل نفس منهم ٤٤٠ جنيهًا ومتوسط
دخل كل بيت فيه خمسة انفس ٢٢٠
(٤) ادرنة

ومنه . يقال ان ادرنه كانت عاصمة
العثمانيين فهل ذلك صحيح ومتى كان ذلك
ج . نعم كانت عاصمة العثمانيين من سنة
١٣٦٦ الى سنة ١٤٥٣ او نحو تسعين سنة

(٥) عدد سكان ادرنة
ومنه . كم عدد سكانها
ج . نحو ٨٣ الفاً وعدد سكان الولاية
كلها مليون و٢٨ الفاً

(٦) بعدها عن الاسطانة
ومنه . كم البعد بينها وبين الاسطانة
ج . نحو ١٣٧ ميلاً

(١) ثروة فرنسا

مصر . امين افندي محمد . كم مقدار
ثروة الفرنسيين وكيف عرف ذلك
ج . قدرت منذ خمس سنوات بنحو
٩١٠٠ مليون جنيه . وحسب ذلك على هذه
الصورة : — بلغت قيمة التراكات حينئذ نحو
٢٢٠ مليون جنيه وقيمة الهبات ٤٠ مليون
جنيه والجملة ٢٦٠ مليون ومتوسط عمر
الانسان في فرنسا ٣٥ سنة فهذه التراكات
والهبات هي جزء من ٣٥ جزءاً من ثروة
السكان فتكون الثروة كل ٢٦٠ × ٣٥ اي
٩١٠٠ مليون جنيه

(٢) ثروة الالمان

ومنه . كم ثروة الالمان
ج . قدرت ثروة الالمان سنة ١٩٠٩
بنحو ١٨٠٠٠ مليون جنيه وقدّرت سنة
١٨٩٦ بنحو ١١٠٠٠ مليون جنيه
(٣) ثروة الانكليز
ومنه . كم مقدار ثروة الانكليز
ج . قدرت منذ ثلاث سنوات

(٧) عدد سكان يانينا

ومنه ٠ كم عدد سكان يانينا

ج ٠ يقال ان ليس فيها الآن أكثر من عشرين ألفاً ولكن كان عدد سكانها في زمن علي باشا الارناؤطي أكثر من اربعين ألفاً وسكان الولاية كلها الآن نحو ٥٢٧ ألفاً

(٨) الخضوع للدول

ومنه ٠ هل تظنون ان اهالي هاتين الولايتين يخضعون للبلغار واليونان كما كانوا خاضعين للعثمانيين او يشورون عليهم ويخجلون نهرهم

ج ٠ ان فريقاً كبيراً من سكان ولاية ادرنه بلغار ومن سكان يانينا يونان فالاولون يرحبون بحكومة البلغار والآخرن بحكومة اليونان ٠ وفوق ذلك فان خضوع الشعوب لا يتوقف على الجنسية وحدها بل على حسن الحكومة ايضاً فالحكومة التي تهتم بشؤون الرعية واصلاح امورها يخضع لها شعبها عن طيب نفس ولو لم يكونوا من جنسها

(٩) كيفية الوقاية من السل

مصر ٠ لبيب افندي نعان طبشي جاء في خطبة الاستاذ متشنيكوف عن محاربة السل المنشورة في المقتطف ان للسل ميكروباً ضعيف الفعل اذا أصيب به الانسان تطعم به فقيهه من الداء ٠ فما الذي يفعله ذلك الميكروب بعد اختلاطه بالدم حتى يتطعم به الجسم وكيف لو هاجم الميكروب القوي الجسم

بعد ذلك لا يصاب بالمرض

ج ٠ يظهر من خطبة الاستاذ متشنيكوف ومن كل ما يُعلم من امر الوقاية في الامراض المعدية ان الجسم يتغلب على ميكروب المرض اذا كان الميكروب ضعيفاً او اذا كان قليلاً ٠ وهذا امر طبيعي لان نسبة الميكروب المرضي الى الجسم السليم كنسبة العدو الذي يهاجم مدينة حصينة اليها فاذا كان عدد جنود العدو قليلاً ودخلوا المدينة تغلبت حاميتها عليهم وقتلتهم وكذلك اذا كان عدد جنود العدو كثيراً ولكنهم كانوا ضعافاً منهوكين من التعب او المرض فان حامية المدينة تغلب عليهم ٠ اما تعليل الوقاية اي كيف يوقى الجسم بدخول الميكروب القليل او الضعيف اليه فيختلف فيه فقد قال البعض انه يكون في الجسم بعض المواد اللازمة لمعيشة الميكروب المرضي وهي قليلة جداً فيه فتتناولها الميكروبات الاولى منه فلا يبقى صالحاً لمعيشة غيرها ٠ وقال غيرهم ان الميكروب القليل الذي يتغلب عليه الجسم يبقى في الجسم مادة سامة لذلك الميكروب عينه كما ان الاجسام الميتة من اكثر الاحياء هي سمٌ لما كان من نوعها فاذا دخلت الجسم ميكروبات اخرى من ذلك النوع وجدت فيه هذا السم فاماتها ٠ وقال آخرون ان خلايا الجسم التي تحارب الميكروبات القليلة وتغلب عليها تعاد محاربة تلك الميكروبات فتقوى على محاربة الميكروبات الكثيرة ٠ وقال

واردة في مقالة مسهبية لحضرة الوجهه الخواجه ديمتري خلاط موضوعها «كلام عن الشعر الهندي» نشرت في مقتطف بوليو سنة ١٨٨٨ اي منذ ٢٥ سنة والقصيدة طويلة ملأت خمس صفحات من المقتطف فاذا شاء حضرة ناظرها ان نعيد نشرها فعلنا ذلك في الجزء التالي

(١١) ثقل الارض

مصر . الخواجه سمعان بطرس نجار طالعت في مقتطف مارس ١٩١٣ سواءً عن معرفة ثقل الكرة الارضية واجابتم عن هذا السؤال ولكنني ارى ان الجواب لم يكن وافياً لاننا لو عرفنا حجم الكرة الارضية بقي امامنا عوارض كثيرة وهي اولاً ان ثقل الماء يختلف عن ثقل التراب ثانياً ان طبقات الارض مختلفة نوعاً وثقلاً نوعياً ثالثاً ان سطح الارض مختلف ففيه سهول وجبال وادوية فما قولكم في هذه الامور

ج . يراد بثقل الارض النوعي متوسط ثقل مادتها المولفة من مواد ثقيلة ومواد خفيفة على اختلاف انواعها . واما الجبال والادوية فلا تؤثر في شكل الارض وحجمها تأثيراً يذكر لان اعلى جبالها لا يبلغ ارتفاعه ستة اميال وقطر الارض نحو ثمانية آلاف ميل فاذا اخذتم ليونته كبيرة مستديرة قطرها عشرة سنتمترات وسطحها مبرغل قليلاً كما يكون البرئقال عادة فيه ارتفاعات طوكل

غيرهم غير ذلك . وكل هذه الاقوال من باب التعليل لامر واقع وهو الوقاية ولكن لم يكشف سببه الحقيقي حتى الآن ويراد بالسبب الحقيقي الشيء الذي به تحصل الوقاية فعلاً وبدونه تزول فاذا وجد بالامتحان ان في الجسم اثرًا من الفضة وان ميكروب الدفثيريا مثلاً لا يعيش في جسم الحيوان الا اذا كان فيه شيء من الفضة وانه يتناولها كلها من الجسم فلا يبقى فيه شيء منها واذا اعيدت الى الجسم عاد ميكروب الدفثيريا الى المعيشة وانمو فيه فينبذ ثبث ان الوقاية تنتج من ان ميكروب الدفثيريا اذا دخل الجسم بمقدار قليل اضعف حتى لم يستطع التغلب عليه تناول منه الفضة التي فيه فلا يعود الجسم صالحاً لنمو ميكروب الدفثيريا فيه

(١٠) القصيدة الهندية

مصر . الدكتور حامد ابراهيم . منذ ثاني عشر سنة او عشرين سنة تقريباً نشرتم في مقتطفكم قصيدة زاهرة تحت عنوان القصيدة الهندية التذكر مطلعها وهو اراك في يقظة من لوعة الالم اني شبهك مكلوم في كلبي وقد حاولت كثيراً ان اعثر على الجزء المنشورة فيه فلم يتيسر لي ذلك فارجو ان نذكر ما علينا باعادة نشرها لانها على ما انذكر من ابلغ القصائد التي قرأناها ج . ان القصيدة التي تشيرون اليها

ما المنفعة من وضع الملح فاجابني جواباً مبهماً
فتكروا علينا بتعليل ذلك

ج . ان الملح موصل غير جيد للحرارة
اي انه اذا احمي لا يبرد بسهولة بل يبقى
سخناً زمناً طويلاً فيوضع تحت بلاط الفرن
حتى اذا سخن يبقى سخناً زمناً طويلاً ويبرد
رويداً رويداً ويبرد البلاط معه رويداً رويداً
لانه اذا برد بسرعة لم يعد صالحاً لخبز الخبز
وخيف ايضاً من تشققه

(١٥) مرض الاسنان في برازيل

برازيل . الخواجه يوسف توما الزين .
ما سبب كثرة مرض الاسنان في هذه البلاد
فان الكبار والصغار يشكون منه . ويقول بعضهم
انهم اخذوه من سكان البلاد الاصيلين ويقول
غيرهم انه من اكل الحلوى التي يطمونها
للاولاد بكثرة منذ الصغر ولكننا نرى ان
الزواج اولاد البلاد اسنانهم قوية وحسنة واما
البعض فعشرون في المئة فقط اسنانهم طبيعية
والباقيون اسنانهم صناعية فما سبب ذلك

ج . ان ضعف الاسنان من نتائج
التمدن في كل عصر لان التمدنين يكثرون
من وقاية الاطفال الضعاف ومن طبخ الاطعمة
فيعيش الاولاد الذين كانوا يموتون في عصر
التوحش لقلة غذائهم فتكون اسنانهم ضعيفة ثم
يزيد ضعف الاسنان لقلة استعمالها لان الطعام
المطبوخ يغني عنه . راجعوا مقالة العمران
وحفر الاسنان في مقتطف اغسطس الماضي

منها عشر المليمتر ارق من ورق المقتطف فنسبة
هذه الارتفاعات الى جرم الليمونة اكبر جداً
من نسبة اعلى جبال الارض الى جرم الارض
(١٢) الحركة الدائمة

ومنه . سمعنا ان العلماء يبحثون عن
الحركة الدائمة فهل يمكن الاهتداء اليها
ج . كلاً ما مدنا نستعمل المواد التي
يملك بعضها ببعض والتي لها ثقل اي تجذبها
الارض لان كلا من الاحتكاك والثقل
يزيل بعض القوة فتضعف رويداً رويداً

(١٣) عطر الورد

نوفو اورزديني . الخواجه خليل اسطفان
حاولت ان اخرج روح الورد بالسبيروتو لكي
يصير كماء الورد الذي يستخرج في سوريا فلم
افلح جيداً فارجوان تحبونا كيف يستخرج
وباي طريقة

ج . الطريقة المتبعة في سورية لاستخراج
ماء الورد لا يستعمل فيها السبيروتو بل الماء
فقط والظاهر انكم تريدون استخراج عطر
الورد لاماء وهذا يستخرج باخراج ماء الورد
كما يستخرج عادة في سوريا ثم يصب الماء في
انية مكشوفة ويترك في الليالي الباردة حتى
يطفو عطر الورد على وجهه الماء فيجمع عنه
بريشة طائر

(١٤) الملح في الافران

ومنه . رأيت مرة احد الخبازين يبي
فرننا وكان يضع تحت بلاطه مالحاً فسألته

بالاحياء العلية

اغتيال الملوك

كان اغتيال الملوك شائعاً في الازمنة
الغابرة حتى قدامات ملك حنف انفه . وقد قل
الآن ولكنه لا يزال كثيراً جداً في جنب
من يغتال من سائر الناس . وهاك اسماء بعض
الملوك وروساء الحكومات الذين اغتيلوا في
الخمسين سنة الماضية وتواريخ اغتيالهم
لنكنان رئيس الولايات المتحدة قتل في
١٤ ابريل ١٨٦٥ والقيصرا اسکندر الثاني
في ١٣ مارس ١٨٨١ وغر فيلد رئيس
الولايات المتحدة في ١٠ سبتمبر ١٨٨١ وكارنو
رئيس جمهورية فرنسا في ٢٤ يونيو ١٨٩٤
وناصر الدين شاه ايران في ١ مايو ١٨٩٦
وامبراطورة النمسا في ١٠ سبتمبر ١٨٩٨
وامبرو ملك ايطاليا في ٢٩ يوليو ١٩٠٠
ومكيني رئيس الولايات المتحدة في ٣ سبتمبر
١٩٠١ واسكندر ودراجا ملكا سربيا في
١١ يونيو ١٩٠٣ وكارلوس ملك البرتغال
وبكره في ١ فبراير ١٩٠٨ وجورج ملك
اليونان في ١٨ مارس الجاري

مؤتمر التاريخ

سيجتمع في مدينة لندن مؤتمر عام

للتاريخ فيحضره نواب عن اكثرام الارض
وتستغرق جلساته ستة ايام من ٣ الى ٩ ابريل
ويختط فيه كثير من الاساندة ورجال العلم
المشهورين

فهم الحشرات

وصف المستر فردرك انوك في الجمعية
الميكروسكوبية الملكية ببلاد الانكليز زنبوراً
من الزناوير التي تغزو سوق الاشجار وتبني بيوتها
فيها وقال انه رأى في بيت واحد منها آثار
٢٧ فراشة من فراش بندر وجوده في بلاد
الانكليز حتى انه لم ير منه في اربعين سنة
الافراشة واحدة . وكان هذا الزنبور يقطع
سوق الفراشة وجناحها قبل ادخالها بيته

المادة الصفراء في الحيوان والنبات

جمع الدكتور اشتر الاجسام الصفراء من
مبيضات عشرة آلاف بقرة واستخلص منها
نحو نصف غرام من المادة الملونة ولدى البحث
ثبت له انها من نوع المادة الملونة في الجزر
واوراق النبات وتقرّب كثيراً من المادة الملونة
في البطاطس . واظهر غيره ان المادة الملونة
في دقيق الحنطة من نوعها ايضاً

بعوض جديد وسلحفاة جديدة

اكتشف عالم يقال له' المسيو لاهيل نوعاً جديداً من البعوض في توكونان من بلاد الارجننتين يحمل عدو المملاريا وسماه' انوفلس توكونانس

واكتشف ايضاً نوعاً من السلحفاة عند مصب نهر لابلاتانلون ظهره واعي رأسه وما حول عينيه اسود لامع ولونه ابيض ناصع في اقسامه السفلى كالبطن والفك الاسفل . وفوق عينيه قوسان ابيضان

اشعة النور

التي الاستاذ ملكان خطبة في مجمع تقدم العلوم الاميركي ذهب فيها الى ان اشعة النور تسير في الفضاء في خطوط من القوة ولا تنتشر فيه انتشار التموجات . ووافق ايضاً على رأي الاستاذ بلانك ان سير قوة النور في هذه الخطوط اشبه بسير جواهر فردة منها بجري متصل ولكن هذا القول لا يتفق مع كثير من الحقائق المعروفة عن تعارض الاشعة

حكاية هندية

يتناقل الهنود حكاية عن الملك سيفي انه رأى مرة باشقاً قد انشب اظفاره' بجمامة فخلصها منه ثم عوّضه منها قطعة لحم اجتزمها من

بدنه ودفعها اليه . وقد عثر بالامس في وادي سوات في الشمال الغربي من بلاد الهند على لوح من الحجر عليه نقوش تمثل هذه الحادثة . ولهذا الاكتشاف اهمية كبيرة سيفي تحقيق التقاليد الهندية والبوذية ويظن البعض ان هذه الحكاية وصلت الى اوربا وسمعا شكسبير الروائي الشهير فبنى عليها القصة المشهورة عن شيلاوك في رواية تاجر البندقية

كلف الشمس

ينتظر بعض الفلكيين ان يعود دور كلف الشمس قريباً فيبتدئ في شهر مايو المقبل . ولكن الكلف التي ظهرت اخيراً تأخرت عن ميعادها نحو اربع سنوات فلا يمكن الجزم بابتداء الدور هذه السنة

السكر من نشارة الخشب

يصنع السكر من نشارة الخشب بفعل الحامض الكبير يترك والمادة السكرية التي تحصل منه تستعمل علفاً للغيل بدل الحبوب فتغذيها وتقويها وهي تحتوي انواعاً مختلفة من السكر والياقاً خشبية سهلة التفتت

اثمن السجاجيد

يقال ان عند رجل من اهالي براغ سجادة أعطي بها ٢٤٠٠٠ جنيه فلم يبعها وان عند المستر مورغان المثري الاميركي المشهور بساطاً ثمنه مئة الف جنيه

رائحة التراب

لا يخفى انه لتضوع من بعض الاتربة رائحة طيبة اذا بُلَّت بالماء وقد بحث الدكتور رولند الالماني في هذا الموضوع وارتأى ان هذه الاتربة واكثرها من الطفال انحلت من الصخور القديمة بفعل الميكروبات ولا تزال اجسام تلك الميكروبات الميتة ممتزجة بها وهي سبب رائحتها

رأس الاسد للينابيع

لا يخفى ان اكثر الينابيع التي يتدفق الماء منها الى الفسافي ونحوها يكون فيها صورة رأس اسد يخرج الماء من فيه ويقال في سبب ذلك ان فيضات نيل مصر ينتدى حينما تكون الشمس في برج الاسد فجعل المصريون القدماء رأس الاسد ميزاباً تنصب منه المياه في بيوتهم وجنائهم واقتدى بهم اليونان والرومان وشاع ذلك بعدهم

المطرو والزلازل

ابان الاستاذ اومرري الياباني وهو من اكبر الفقات في مراقبة الزلازل ان الزلازل تكثر في بلاد اليابان في السنين التي يكثر فيها وقوع المطر والثلج في شمال بلاد اليابان ولقل في السنين التي يقل فيها وقوع المطر والثلج . كأن كثرة المطر والثلج تزيد الضغط على ارض جزائر اليابان فتتخسف طبقاتها او سقوف كهوفها فتهتز من انخسافها

البیض وقتل الميكروبات

اكتن احد الاطباء قوة البیض في التطهير فثبت له انه يقتل انواعاً كثيرة من الميكروبات من جهاتها ميكروب حمى التيفويد وعليه فان الذين يقتضون البیض ضادات للجراح والحروق محقون في عملهم هذا

عيد لفنستون

احتفل في لندن في ١٩ مارس الماضي بمرور مئة سنة على ولادة لفنستون الرحالة الافريقي المشهور . وتلا السرهري جنسن خطبة وصف فيها اعمال لفنستون وقال ان من يمين نظره في كتيبه واعماله يجد انه اعظم كل الرجال الذين جابوا افريقية . واقواله وارائه التي نشرها منذ خمسين سنة او ستين سنة نقرأها الآن فبجدتها حديثة . وهو الذي وضع العبارة المشهورة The Cape to Cairo (اي مد سكة من رأس الرجاء الصالح الى عاصمة الديار المصرية) وقد كتبها سنة ١٩٤١ وكان مد هذه السكة من الاغراض التي يسعى اليها . وما افاد به علم الجغرافية ونوع الانسان سيبقى بين اعظم الاعمال التي عملت من قديم الزمان الى الآن

اصلاح خطأ

ورد في آثار ترمسعيان من عدد فبراير ام فهدى افندي والصواب فيض الله افندي العلمي

فهرس الجزء الرابع من المجلد الثاني والأربعين

دولة الروس (مصورة)	٣١٣
التحويل بابي الهول (مصورة)	٣١٨
اصل الاسبوع	٣٢١
حمى مالطة . للدكتور يعقوب زعرب	٣٢٤
ادعاء الفهم للخيال	٣٣٢
اصول التعليم الحديث . ليولس افندي شحاده	٣٣٧
بحث في اسباب السرطان	٣٤٢
عجائب الجراحة والبحث الحيوي	٣٤٥
بعض الجاهج المكتشفة حديثاً (مصورة)	٣٥١
الاخلاق . لأمين افندي الربحاني	٣٥٣
ركوب الهواء (مصورة)	٣٦٣
كيف نشأ القمر	٣٦٨
ملكا اليونان (مصورة)	٣٧٣
المكاتب الحربي	٣٧٦

باب المراسلة والمناظر * عثية اندوحد . اعجوبة . كاتب مقالة طب العيون	٢٨٢
باب الرياضيات * فسهة الزاوية الى خمسة اقسام (مصورة)	٢٨٩
باب الزراعة * ارشادات في زرع القطن . المشملة (الاكي دنيا) . نتائج حماية الدلاح . موسم القطن الامبركي	٢٩١
باب الصناعة * مسدوجات قطنية لا تحترق . نمويه المعادن بالبلاطين . تلوين النحاس بلون البلاطين . نمويه النفضه بالبلاطين . الصاق النحاس بالخشب	٢٩٨
باب تدبير المنزل * ملكة الانكليز وترية الاولاد . تزيان السموم	٤٠١
باب التدريس والانتقاد * مناهج الادب . تمهد لدرس آداب اللغة الانكليزية . اجرومية جديدة للعربية المصرية . مقاومة المواد . مطبوعات جديدة	٤٠٥
باب المسائل * وفيو ١٥ مسألة	٤٠٩
باب الاخبار العلمية * وفيو ١٦ نيدة	٤١٢



حبوب بلانكار

المحتوية يودور الحديد النقي الذي لا يتغير
في احسن دواء

لتجديد الدم وشفاء الانيميا (فقر الدم) والكلوروز
(لداء الاخضر) والخنازيري ومقاومة التعب والاعياء
والهزال وسرعة اكتساب الصحة وقت النقاه
صادقت على هذه الحبوب اكايمية الطب بباريس



شراب بلانكار

له نفس الخواص كحبوب بلانكار وهو يوافق خصوصاً الاولاد والذين
يستصعبون ابتلاع الحبوب

انظر على علب حبوب بلانكار وزجاجات شراب بلانكار الى الورقة (الايكت)
الخضراء فاذا وجدت عليها امضاء المخترع تعلم انها صحيحة خالية من كل غش



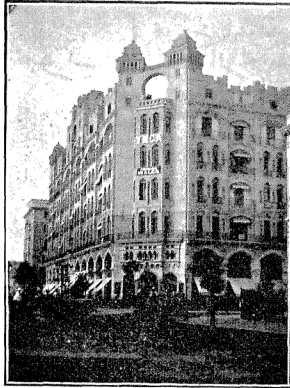
الكيبسول

يشفي الزكام (الرشح) والنزلة الصدرية والسعال
(الكحة) في ساعات قليلة وبقي الانسان شر الزكام طول فصل الشتاء
تحذير : - يجب ان لا يوصف الكيبسول للاولاد ابدًا

تطلب المستحضرات المتقدم ذكرها من كل الصيدالة ومحازن الادوية ومن
BLANCARD, 64 Rue de la Rochefoucauld, Paris.

الرجاء من حضرات القراء ان يذكروا المتططف عند معارضة المعلنين

ديفيس بر اين وشركاه



بمصر

بمصر

واسكندرية

واسكندرية

والخرطوم

والخرطوم

اعظم واكبر محل انكليزي لحياطة الثياب للرجال والنساء

ان محلات دافيس بريان وشركاه تشكر بلسان مجلتيك الشهيرة حضرات زبائننا السكرام على تشريفهم اياها برعايتهم مدة ٢٧ سنة التي وجدت فيها هذه المحلات في مصر وهي تعتم هذه الفرصة لتؤكد لحضراتهم بأنها تبذل اقصى جهدها في الاهتمام بمحاجاتهم ومطاليتهم ولا تدخر سعيها او وقتاً او مالاً في جلب احسن البضائع وانفسها من جميع انحاء العالم وجميع انواع الملابس كالبدل والفلانلات والسكرافاتات والياقات والقمصان والجزم على انواعها والشنط ويطايات السفر الخ

ويمكن لهم الاعتماد على رياضاتنا المنزلية وادوات السفر فاتها من اجود ما صنع ويقال مثل ذلك في البطايات والملايات وملايات السفرة التي نبيعها

وجميع ما تقدم وغيره من الادوات المنزلية والشخصية يباع في محلاتهم الثلاثة بمصر والاسكندرية والخرطوم

جميع الطلبات من الخارج تلي في الحال وترسل طروداً محملاً عليها بقيمتها

الرجاء من حضرات القراء ان يذكروا المقتطف عند مخاطبة المعلنين

WALKER & MEIMARACHI Ltd.

Universal Providers

ووكر وميماراكي لمتمد بسكالك وشركاه

يتشرف هذا الحل باعلان زبائنه العديدين انه قد وسع واصاف جملة اصناف الى
الفروع الآتية

عموم اصناف واقشة البياضات . البياضات الجاهزة ملبوس السيدات . اقشة المفروشات
والبسطات . عموم اصناف الادوات . الروائح العطارية . القمصان والشرابات والفانيلات .
الادوات المنزلية من صيني وبلور وخلافهما . مشععات لزوم الارضية والطرابيزات .
عموم اصناف المعادن والفضيات وارد خرستوفل ومابن وب وعموم اصناف البقالة
والماكولات

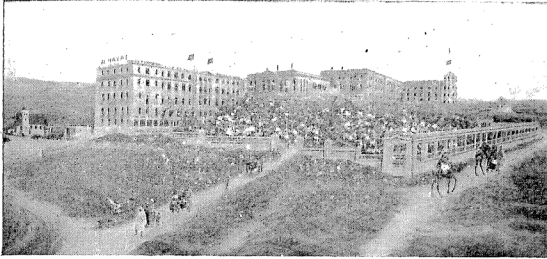
ولكثرة الكميات الوافرة التي صار مشتراها لهذه الفروع فان هذا الحل يستطيع ان
يقدمها لزبائنه السكرام باثمان بغاية المهاددة . وهو يستلفت بزوع خصوصي انظار اصحاب
اللوكدندات وكذلك عموم زبائنه السكرام الى اقسامه المعدة للبقالة والماكولات عموماً فانها حاوية
كافة ما يلزم وبكميات وافرة فيمكن توريد كل ما يلزم من الطلبات المهمة وباقرب وقت
بواسطة فرع الخدمة الخصوصية لتوصيل عموم الطلبات سريعاً الى المنازل

The Al-Hayat Hotels Company, Helouan.

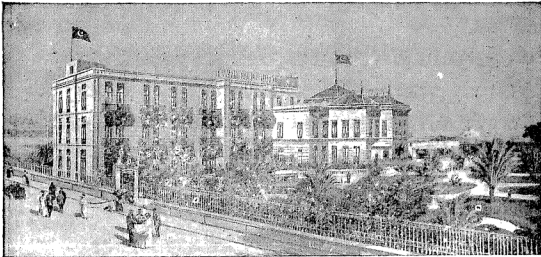
شركة لو. كندات الحياة بمحلوان

المدير العام الحواجه رودلف شبرنجر

General Manager: R. Springer.



هذه صورة اوتل الحياة وهي فئمة على مرتفع صخري في اصح نقطة بمحلوان وفيها ٢٠٠ غرفة نوم ما
عدا قاعات الاستقبال والصالات وقد توفرت فيها جميع اسباب الراحة والرفاهية



هذه صورة اوتل توفيق بالاس الشهيرة بمحلوان وهي واقعة في القسم الشمالي الغربي منها تكتنفها الحدائق
البدية وتتصل بها ميدان الالعاب الرياضية وقد كان هذا الاوتل قصراً للمفتور له توفيق باشا الحديوي السابق
وكان فضله على سائر قصورهم

وتملك هذه الشركة ايضاً منتزه سان جيوفاني الشهير بمحلوان الواقع على شفة النيل

الرجاء من حضرات القراء ان يذكروا المتطف عند مخاطبة المعلنين



المرئى ولسلى



پهر پست مورغان

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد الثاني والأربعين

١ مايو (أيار) سنة ١٩١٣ — الموافق ٢٤ جمادى أول سنة ١٣٣١

رجل السيف ورجل المال

ولسلي ومورغان

ففى في الشهر الماضي رجلاً عظيمًا رجلاً سيف ورجل مال - وما كل رجل سيف يُترجم في المجلات ولا كل رجل مال يُعنى الكتاب بذكره - لكن الفقيد فافا الاقران المارشال ولسلي اصلى الجندي الانكليزية فاستحق مقامًا ساميًا بين قواد الجيوش وبذلك بقي اسمه مذكورًا - وبيرنث مورغان الف بين الشركات المتناظرة فقلّت نفقات العمل وكثر ربح العمال فصار له المقام الاسنى بين اغنياء الارض - وبشترك هذان الرجلان في انهما لم يتبعا من المدم كما كثر المشاهير بل جرى كل منهما في خطه والدور ولكنة فافه يراجل كثيرة فوالد ولسلي كان ضابطًا في الجيش ووالد مورغان كان صرافًا كبيرًا

المرشال ولسلي

Field Marshal Viscount Wolseley

قال احد مترجميه « ان تاريخه هو تاريخ الجيش الانكليزي بعد دوق ولنجتون » ولعل ذلك اعظم مدح يمدح به قواد الجيوش ولد في الرابع من شهر يونيو سنة ١٨٣٢ فتوفي في الثمانين من عمره - وابوه الماجور غارنت ولسلي من نسل الانكليز الذين هاجروا الى ايرلندا منذ سنين كثيرة وبلغوا مراتب الاشراف فيها - درس في دبلن عاصمة ايرلندا وانتظم في الجيش وعمره ١٩ سنة وحضر حروب بزم والقرم والهند والصين والاشتيتي ومصر والسودان وابلى فيها كلها بلا حسنة بل فعل ما هو خير من ذلك وهو انه اخمد بعض الثورات بالتهديد من غير حرب كما حدث في حملته على ريل في كندا سنة ١٨٧٠ - وهو قائد الحملة التي تغلبت على عرابي في التل الكبير وكانت

الحل الفاصل بين العهد القديم والعهد الحديث في تاريخ هذا القطر . وقد اشرنا الى ذلك حينما وقفنا اول مرة امام التل الكبير وقلنا

مدافن المفتدين الاهل والوطننا ولا ضريحاً ولا لحداً ولا كفننا
ايعلم القوم بمن زرعهُ نصيرُ والنيل يسقيهِ لا مناً ولا ثمننا
والعدل والكل في قسطا سحرعُ لا يظلمون به سرّاً ولا علنا
أنّ الدماء التي التل الكبير سقت تحت مظالم قاوي عهدُها الزمنا

والذين تبعوا الثورة العربية من اولها الى آخرها ظهر لهم ان الجيش الانكليزي نزل في الاسكندرية اولاً وناوش جيش عرابي في ضواحيها ولما رأى انه لم ينل منه مثلاً انقلب الى الاسميلية . ولكن الحقيقة غير ذلك فان خطة السير الى القاهرة بطريق الاسميلية هي الخطة الاولى التي اشار بها ولسلي بتقرير وضعه في ٣ يوليو سنة ١٨٨٢ لانه كان يعلم صعوبة الزحف من الاسكندرية على القاهرة من الجهة الغربية بطريق وردان لان الرمال هناك ناعمة تعيق سير الجنود ففضل ان يكون السير من الشرق بطريق الاسميلية والزقاقيق لان الرمال هناك خشنة غير متخلخلة . وقد ناوشت جنوده الجنود المصرية في ضواحي الاسكندرية وكفر الدوار من باب التمية . ووصل هو الاسكندرية في ١٥ اغسطس ثم اقلع منها في ١٩ منه واحتلّ ترعة السويس في اليوم التالي وجعلها قاعدة لاعماله . وكان قد استدعى بعض الجنود الهندية لتجديته فلما وصلت سار بها الى القصاصين في ٩ سبتمبر واخرج منها الجنود المصرية التي أرسلت اليها لمقاومته فيها ولما اكتمل جيشه هناك وهو نحو ستة عشر الفا زحف به على التل الكبير فاستولى عليه في نحو نصف ساعة من الزمان . ووصل فرسانه الى القاهرة ظهر اليوم التالي . وتم النصر له كما قدر ولم يقتل من رجاله سوى ١٠ من الضباط و٧١ من « الانفار » وجرح منهم ٤٣ ضابطاً و٥٢٣ نقرأ . ولما عاد الى انكلترا اعطته الحكومة الانكليزية ثلاثين الف جنيه هبة وأعطى رتبة جنرال وجعل من اشراف المملكة ولا يمكن الحكم البات بما كان يمكن ان تكون حال الديار المصرية الآن لولا مجي ولسلي اليها وفوز جنوده فيها ولا هذا محل النظر في ذلك

لكن فوزه في حروبه وابلائه في خصومه لا يميزانه على غيره من القواد الكبار وانما الذي امتاز به اصلحه للجندي الانكليزية فالاول وضع كتاباً صغيراً عدد فيه ما يجب على الجندي فالتحذير الجنود وضباطهم دليلاً في اعمالهم وقد مضت السنون وهذا الكتاب يطبع سنة بعد اخرى ويعتمد عليه الجنود والضباط كانه احد لوازمهم فيستفيدون منه اكبر فائدة

وثانياً اعان المستر كارودول وزير الحربية الانكليزية في اصلاح الجندية بوجه عام . فان المستر كارودول جعل وزيراً للحربية سنة ١٨٦٨ وللمحال اهمت بتقوية شأن الجيش البريطاني فجمعة في بريطانيا وطلب من المستعمرات ان تقيم الجيوش لنفسها وجعل مدة الخدمة ١٢ سنة فقط تقضى السنوات الخمس او الست الاخيرة منها في الرديف وكان ولسلي قد اشتهر بأنه اقدر القواد الاحداث فاستعان به على اجراء ما يريد من الاصلاح . وكانت وظائف الضباط تباع وتشترى علناً فالنبي ذلك ووجد في الغائب مشقة عظيمة لان مجلس الاعيان لم يصادق على قرار مجلس النواب في هذا الشأن ففشلت الوزارة ولكنها جعلت الملكة تؤيد الالغاء بامر خاص . ثم اعاد تنظيم الجيش وجعله فرقاً خاصة وجعل انواعه كلها تابعة لنظارة الحربية وانشأ قلم المخابرات سنة ١٨٧٣ فصار له الشأن الاكبر في الادارة الحربية . ولوزير كارودول الفضل الاول في هذه الاصلاحات لانه اول من انتبه لها ولانه استعان بالجنرال ولسلي على تحقيقها ولكن فضل ولسلي فيها لا ينكر لانه كان الفاعل الاكبر في اقتراحها واجرائها

وكانت وفاته في ٢٥ مارس ودفن في ٣١ مارس في كنيسة مار بولس مدفن عظماء القواد

بيربنت مورغان

Pierpont Morgan

اما بيربنت مورغان فمعروف عند كثيرين من سكان هذه العاصمة لاسمائه وانه اقام فيها هذا الشتاء قبل ان يذهب الى رومية حيث وافته منبته ظهر الحادي والثلاثين من شهر مارس الماضي . وقد ترجمناه منذ احدى عشرة سنة وقلنا فيه ما يأتي

« هو رجل رزين قليل الكلام . يجلس في مكتبه حيث يدبر اشغاله الكثيرة مفصلاً عن الكتاب الذين في خدمته بفواصل من الزجاج حتى يراهم ويروه واذا دخل عليه وزير قابله كما يقابل جمهور السامسة والتجار سواء بسواء . يخار في حديثه الكلمات الوجيزة اللفظ الكبيرة المعنى مثل كلمة نعم وكلمة لا ولفظ الكلمة منها نبراً لفظ رجل بات الحكم غير متردد . ولا تبلغ ثروته الآن ثروة ركفلر ولا ثروة كارنجي ولكنه اقدر منهما على ادارة الاعمال وسلطته اعظم من سلطتهما . وقد اثريا اكثر منه لان جانباً كبيراً من ثروتهما اتاهما عفواً بنو البلاد وازدياد الطلب على البترول والحديد واما هو فاني ثروته يجده وحسن نظره في العواقب

« كان أبوه صانعاً عند فلاح ثم صار كاتباً عند بائع منسوجات وبقي كذلك الى ان صار عمره ٣٨ سنة وخطر له حينئذ ان يشتغل مستقلاً ففتح بنكاً صغيراً في مدينة بوسطن واشتهر باجتهاده واستقامته فأنسعت اشغاله رويداً رويداً وصار من اعراف الناس بالاسواق المالية في الدنيا كلها فوثق به معاملوه ثقة تامة لانه كان يخلص النصح لم ولا يدعهم يضاربون مضاربات تعود بالخسارة عليهم . واقتصر على ما يسمى باشغال البنك القانونية وزادت اشغاله بازدياد ثقة الناس به حتى صار له المقام الاول بين الماليين فزار بلاد الانكليز وكانت شهرته قد سبقت اليها وتعرف فيها بالستر بببدي المشهور بفناه ومبراته فقدره بببدي قدره وعرض عليه ان يشاركه في اعماله المالية فزادت تلك الاعمال نجاحاً وجري على اسلوب الانكليز في استئجار المال وبذل جهده في حمل الانكليز على الثقة بالبيوت المالية الاميركية فزادت الثقة بين نيو يورك ولندن ورسخت على قواعد متينة فكثرت بسببها المعاملات المالية . ولما عاد الى نيو يورك سنة ١٨٧٧ قوبل باحتفال عظيم واولم له كبار الاغنياء وليمة فاخرة اعترافاً بفضلهم عليهم ويقال ان ثروة الذين حضروا تلك الوليمة كانت نحو مئتي مليون جنيه . »

« ونشأ المستر مورغان صاحب الترجمة في كنف ابيه وتدرّب عنده على المعاملات المالية وتوفي أبوه سنة ١٨٩٠ فاستقل بإدارة اعماله ووسع نطاقها بهمة واشتهر باصالة الراي والحزم في الاعمال . قيل جاءه رجل يملك منجماً كبيراً من الفحم الحجري وقد صمم على بيع المنجم له باثني ثمن لانه كان في حاجة شديدة اليه . وجعل يحدث نفسه بما يقوله وما يجيبه المستر مورغان به حتى لم يبق عنده ريب في ان البيع يكون صفقة رابحة جداً له فدخل مكتب المستر مورغان واخبر المكتبة باسمه وجلس ينتظر الى ان عيل صبره واخيراً خرج مورغان اليه وقال انني ادفع في المنجم كذا وكذا من الريالات فان كنت تقبل فامض بصك البيع . قال ذلك وعاد الى مكتبه فامضى الرجل البيع ولم يفه بكلمة . »

« وقال احد السامرة جدياً يوماً لافترض منه مليوناً من الريالات على ضمان ولم اكن اعرفه ولا كان يعرفني فنفرس في وجهي لحظة من الزمان ثم نظر الى الورقة التي كتبت فيها اسماء الضمانات وقال « نعم » وأشار الى احد شركائه ليدفع الي المال المطلوب . فامضى في ربع دقيقة عملاً مالياً كبيراً قد لا نستطيع دولة كبيرة ان تمضي في اسبوع . »

« واكبر الاعمال المالية التي اشتهر بها ضم الشركات بعضها الى بعض حتى تزول المناظرة من بينها ونقل نفقاتها وتزيد ارباحها . من ذلك ضم ثمان من شركات الفولاذ (الصلب) وجعلها شركة واحدة رأس مالها ٢٢٩ مليون جنيه . واهم هذه الشركات شركة كاربنجي وكان لكاربنجي

في شركته ٨٥٠٠٠ سهم يساوي السهم منها ٣٠٠ جنيه فجملة ما يمتلكه فيها ٢٥ مليوناً ونصف مليون من الجنيهات فاتفق معه أولاً على بيع أسهمه للشركة العمومية واخذ أسهم جديدة بدلاً منها تساوي أربعين مليوناً من الجنيهات وربعها السنوي أكثر من ثلاثة ملايين من الجنيهات ولما تم له ذلك لم يتعذر عليه ان يبدل أسهمه ببقية المساهمين في الشركات السبع الأخرى بأسهم جديدة من الشركة العامة. وكان رأس مال هذه الشركات السبع ١١٢ مليون جنيه وإذا اضيفت اليها شركة كارنجي بلغت قيمة أسهمها كلها نحو ١٧٠ مليون جنيه فلما جعل أسهم الشركة الجديدة ٢٢٩ مليون جنيه رفع قيمتها نحو ستين مليون جنيه وكان هذا الرفع حقيقة لا وهمياً لأن أرباحها زادت مليونين ونصف مليون من الجنيهات بزوال المناظرة وبتقليل نفقات الإدارة كما سيأتي. وغني عن البيان أنه تناول أجرته من هذا العمل الكبير ولم تقم على مقدارها ولكنها لا تقل عن بضعة ملايين من الجنيهات ذلك كله وهو لا يعرف شيئاً من عمل الفولاذ

«وقد تدرّج إلى هذا العمل العظيم وهو تأليف شركة رأس مالها ٢٢٩ مليون جنيه بعمل آخر يقاربه في عظمته وهو ضم خمس شركات من شركات سكك الحديد التي في الجهات الشالية الشرقية من أميركا رأس مالها مئة مليون جنيه فأنه ابتاعها الواحدة بعد الأخرى ووحدها ووفر أرباحها بتقليل نفقاتها. ثم ضم الشركات التي في الجهات الجنوبية وبعض الشركات التي في الجهات الغربية فصار المتصرف المطلق في اجرة النقل وثمان الفخم الحجري وبلغ ربحه من ذلك كله ما أشرنا إليه قبلاً. ذلك أنه ورث عن أبيه مليونين من الجنيهات فصرها ثلاثين مليوناً في بضع سنوات. ولم تكفه أميركا بل قصد انكثرتا وابتاع بواخر بعض الشركات التجارية لكي لا يبقى الأميركيون معتمدين على الانكليز في نقل بضائعهم

«وهو من كبار المحسنين دفع ٣٠٠ الف جنيه لبناء مستشفى الولادة في نيويورك و٢٠٠ الف جنيه لدار البحث البيولوجي في جامعة هارفرد و١٠٠ الف جنيه لانشاء مدرسة للتجارة في نيويورك وستين الف جنيه لبناء دار الاسقفية فيها خمسة آلاف جنيه لانه كنيسة مار بولس في لندن بالنور الكهربائي

«وله ولع شديد بجمع التحف ابتاع صورة من تصوير غانيسبرو المصور الانكليزي بثلاثين الف جنيه وهي المعروفة بصورة «دوقة ديفنشير» وابتاع صورة أخرى من تصوير رفايل بنغو مئة الف جنيه وهو اعظم ما دفع ثمن صورة واحدة في ما نعلم. وكلما اتى إلى أوربا ذهب إلى فرنسا وأقام أياماً في نورمندي يزور الفلاحين في بيوتهم وابتاع منهم أشياء صغيرة بأثمان باهظة يرى

لوحاً منقوشاً عند امرأة فلاحة فيقول لها بكم تبيعين هذا اللوح فتقول ليس للبيع فيقول لها كم يساوي فتقول لا يساوي شيئاً فيقول ولكني اريد ان اشترىه فتقول له اقد اخبرتك يا موسيو انه ليس للبيع فيضحك ويقول لها هذه الف فرنك فهل تعطيني بها فتأخذها وهي لا تصدق ما ترى بعينها . انتهى »

ويقال ان الخف التي جمعها من صور وبسط وادوات ذهبية وفضية وما اشبه تساوي عشرين مليوناً من الجنيهات

ولا يعلم مقدار ثروته تماماً فالذين يبالغون فيها يوصلونها الى اربعين مليوناً من الجنيهات والذين يخسونها يحطونها الى عشرة ملايين . ولكن ان اختلف المقدرون في تقديرها فهم لا يختلفون في ان اصحاب الف ومئتي مليون من الجنيهات وضعوا اموالهم كلها في يدو ليتولى ادارتها فهو من هذا القبيل اقدر مالي قام في الدنيا حتى الآن

لما حدث الضيق المالي سنة ١٩٠٧ اشتد في نيويورك حتى هدد البلاد بخراب عام وجعل الذين عندهم اسمهم وسندات يعرضونها للبيع ولا آمن يشتري لقلة النقود المتداولة . وطلب بعضهم ان يستقرضوا ويدفعوا فائدة بمعدل ستين في المئة في السنة فلم يجدوا من يقرضهم فذهب المستر طوماس رئيس بورصة نيويورك الى المستر مورغان وطلب منه ان يفرج ضيقة الناس وهاك ترجمة ما قاله في هذا الصدد منقولاً عما شهد به في العام الماضي امام قاضي التحقيق قال « قلت للمستر مورغان لقد عزت النقود واعضاه جمعية البورصة يبحثون الى خمسة ملايين من الجنيهات . وبعد ما تذكرنا بضع دقائق قال نعم ستمطون خمسة ملايين فعدت الى البورصة وقلت لاعضاء الجمعية ان النقود ستأتينا حالاً . وبعد خمس دقائق جاءت النقود وزالت الازمة فان البنوك التي يتولى المستر مورغان ادارتها فتحت ابوابها وللحال انخفضت الفائدة السنوية الى ستة في المئة ثم الى ٣ في المئة »

وهذه ليست اول ازمة فرجها ففي سنة ١٨٩٣ اشتد الضيق على خزينة الحكومة الاميركية لكثرة صدور الذهب من البلاد وخيف من وقوف الاعمال فراس لجنة من المالبين واشترى ما يساوي ١٢ مليون جنيه من سندات الحكومة دفع ثمنها ذهباً فانفجرت الازمة حالاً

والبنك الذي انشأه هو وشرى به طوماس منذ ثلاثين سنة كان رأس ماله مئة الف جنيه قبلت ارباحه في هذه الثلاثين سنة ١٨ مليوناً من الجنيهات اي ان الجنيه الواحد ربح ١٨٠ جنهما

قوات الدول البحرية

اصدرت نظارة البحرية الانكليزية مساء ٢٠ مارس الماضي احصاء رسمياً بما كان لكل من انكلترا وفرنسا وروسيا والمانيا وايطاليا والنمسا والولايات المتحدة واليابان - وهي الدول البحرية الكبرى - من السفن الحربية في اول يناير الماضي مغفلة فيه ذكر البوارج والطرادات المدرعة التي مضى على تاريخ انزالها الى البحر أكثر من عشرين سنة . وهذا بيان ذلك بوارج مبنية - لانكلترا ٥٥ وفرنسا ٢١ ولروسيا ٩ ولالمانيا ٣٣ ولايطاليا ٩ والنمسا والمجر ١٣ وللولايات المتحدة ٣٣ ولاليابان ١٧

بوارج تحت البناء - لانكلترا ١١ وفرنسا ٧ ولروسيا ٧ ولالمانيا ٧ ولايطاليا ٥ والنمسا والمجر ٣ وللولايات المتحدة ٤ ولاليابان بارجة واحدة

سفن خفر السواحل - ليس لانكلترا والمانيا وايطاليا والنمسا والمجر واليابان سفن من هذا الصنف وفرنسا ست منها ولروسيا واحدة فقط وللولايات المتحدة تسع سفن طرادات مدرعة - لانكلترا ٣٤ وفرنسا ٢٠ ولروسيا ٦ ولالمانيا ٩ ولايطاليا ٩ والنمسا والمجر ٤ وللولايات المتحدة ١٤ ولاليابان ١٣ وليس لاحدها طرادات من هذا الصنف تحت البناء

طرادات مدرعة نصف تدريع - لانكلترا ثمانية من هذه الطرادات تحت البناء وليس لسائر الدول شيء منها لا مبني ولا تحت البناء

طرادات محمية من الدرجة الثانية - لانكلترا ٣٨ عدا عن طرادات تستخدمها لقضاء مصالح مستعمراتها، وفرنسا ٤ وليس لروسيا سفن منها ولاالمانيا ٣٠ ولايطاليا ٢ والنمسا والمجر ٣ وللولايات المتحدة ١٥ ولاليابان ١٣

طرادات محمية من الدرجة الثانية تحت البناء - لانكلترا ٧ ثلاثة منها تبني للخدمة البحرية في استراليا ولاالمانيا ٤ ولايطاليا طراد واحد ولروسيا طرادان وليس للولايات المتحدة واليابان سفن منها تحت البناء

طرادات محمية من الدرجة الثالثة - لانكلترا ١٥ ولستعمراتها طراد واحد وفرنسا ٥ ولروسيا طرادان ولاالمانيا ١١ ولايطاليا ١١ والنمسا والمجر ٣ وليس للولايات المتحدة سفن منها ولاليابان اربعة طرادات من هذا الصنف

طرادات محمية من الدرجة الثالثة تحت البناء - لايطاليا اربعة طرادات وليس لسائر

الدول سفن منها تحت البناء

طرادات غير محمية — لانكترا ٥ ولامانيا ٤ ولتنسا ٣ والمجر ٣ وللولايات المتحدة ٣
ولليابان اربعة وليس لفرنسا وروسيا وإيطاليا سفن منها
طرادات غير محمية تحت البناء — لانكترا طرادان وليس لسائر الدول سفن منها
تحت البناء

كشافات — لانكترا ٨ ولايطاليا كشافا واحدة وللولايات المتحدة ٣ وليس لسائر
الدول شي منها

كشافات تحت البناء — لايطاليا كشافتان وليس لسائر الدول شي منها تحت البناء
سفن طوربيد — لانكترا ٢٨ ولفرنسا ٤ ولروسيا ٣ وليس لالمانيا شي منها ولايطاليا
٣ ولتنسا والمجر ١١ وللولايات المتحدة سفينتان ولليابان ٣ سفن
سفن طوربيد تحت البناء — لانكترا سفينة واحدة وليس لسائر الدول شي من ذلك
تحت البناء

مدمرات — لانكترا ١٩١ منها ثلاث لاستراليا وفرنسا ٧٣ ولروسيا ٩٦ ولامانيا
١٤٤ ولايطاليا ٢٣ ولتنسا والمجر ١٢ وللولايات المتحدة ٤٦ ولليابان ٥٩
مدمرات تحت البناء — لانكترا ٣٨ ولفرنسا ١١ ولروسيا ٩ و٣٦ اوصت بها ولم يبدأ
ببنائها بعد ولامانيا ٩ ولايطاليا ١٠ ولتنسا والمجر ٦ وللولايات المتحدة ٤ وليس لليابان شي
من ذلك تحت البناء

نسافات من الطرز الجديد — لانكترا ٣٦ نسافة وليس لسائر الدول نسافات من
هذا الصنف

نسافات عادية من جميع الاصناف — لانكترا ٧٣ ولفرنسا ١٦٦ ولروسيا ٢٦ ولامانيا
٨٠ ولايطاليا ٧٧ ولتنسا والمجر ٧٠ وللولايات المتحدة ٢٢ ولليابان ٥٠
غواصات — لانكترا ٦٥ ولفرنسا ٧٣ ولروسيا ٢٩ ولامانيا ١٨ ولايطاليا ١٢ ولتنسا
والمجر ٦ وللولايات المتحدة ٢٥ ولليابان ١٣ غواصة

غواصات تحت البناء — لانكترا ٢٢ اثنتان منها لاستراليا وفرنسا ٨ ولروسيا ٨
ولامانيا ١٤ (وقد يمكن ان تكون قد اوصت باكثر من ذلك) ولايطاليا ٨ وليس لتنسا
والمجر شي منها تحت البناء . وللولايات المتحدة ٢٢ منها ثمان لم يشرع في بنائها بعد ولليابان
غواصتان اثنتان . هذا وقد اوصت روسيا ببناء اثني عشرة غواصة قريبا

الاخلاق

(تابع ما قبله)

٥

قد اتضح لكم اذاً ان العوامل الاجتماعية تؤثر في الاخلاق مثلاً تؤثر عوامل الافليم اي الحر والبرد في الحيوان وفي ما هو حيواني في الانسان . بقي علينا ان ننظر خصوصاً في ما يحيط بالاخلاق وبفسدها فتحمد في سبيل المجد والعلى ولا ينشط صاحبها الى نصره ما فيه اقامة حق او ارهاق باطل . ولا يطمح الى مأثرة ولا تسمو الى منقبة هممة . بل يغضي على الضيم خاملاً وقد رثم المذلة والاستبعاد . وانت عبداً لعاداته الذميمة لكثرت عبد الحكومة الاثيمة . في الغرب كما في الشرق مذاهب وعقائد وتعاليم تذهب بالبأس والمنعة والشجاعة والاباء فتطفي في المرء نور الضمير . وتقدر منه الحس والشعور . وتقدم فيه الارادة الا في سبيل الاباطيل والمنكرات . احقاً ان الغاية القصوى من الحياة ان يضح الانسان في عمله مها كان وكيفما كان ؟ على رسلك ايها المتكالب في سبيل المال العاثر بما في الحياة من جوه الكمال . ان في الحقول وفي الحراج وفي المناجم ما في السماء وفي البحار وفي النفس البشرية من جمال . لا يوزن منه للتجار ولا يكال . وانت ايها الزعيم زعيم العمال . سمعت انساناً يقولون انك تتاجر بالفقر والفقراء فتمسي غنياً . وانت ايها البائسون المؤمنون بمن لا يصدقون بشحنون فيكم الغرائز ويغرون عليكم الاسياد . والى غاياتهم على بؤسكم يسبرون . « وما تختفون كي يرفعوكم وانما رأوا خفضكم طول الحياة لم رفعا »

وسيدي صاحب الدولة والرتب العالية ان دستوره « كتاب الامير » رأيناؤه يغذه دستوراً لا عماله واقواله . (وكتاب الامير » لمكيافلي ايها السادة يعلم الكذب في السياسة والمكر والغدر والسفغة والرياء)

قال الكردنبال ريشليو في وصيته السياسية ان الحاكم لا ينبغي ان يولي صاحب الشرف والوجدان . وفي كتبنا العربية التي تعلم الملوك والسوقة السلوك كثير من هذا . وان نصيحة ريشليو لتذكرني بما قاله عمر عند ما عزل زياد بن ابي سفيان قال زياد : لم عزلني يا امير المؤمنين العجز ام لخيانة ؟ فقال عمر : لم عزلك لواحدة منها ولكني كرهت ان احمل فضل عقلك عن الناس

فالشرف والكياسة والذكاء والوجدان عيوب في صاحب السياسة غريباً كان او شرقياً
 الا اذا استخمدت في المصانة والكذب والمكر والخداع
 على ان الشرقيين قد لا يرون سعة مدنية اوربا غير آفات افقت فيها في خطاب لي
 سبق فينفرون منها بل يبنذون من اجلها المدنية كلها زاعمين ان فيها مالا يوافق حالم
 وشؤنهم وطباعهم . ولعمري ان ما فسد في تلك المدنية لا يوافق احداً من الناس لاشرقين
 ولا غربيين . وفي اوربا واميركا كثيرون من ذوي الرصانة والحصافة نوابغ في العلوم وفي
 الفنون وفي الآداب يحملون على ما في مدنيته من الموبقات والمنكرات . واكثرها آفات
 ظاهرة تعرف الحكومة كيف ثأثرها لتصلحها او لتستأصلها . واما في الشرق فآفات المدنية
 خفية دقيقة يصعب على العلماء معالجتها ويجوز في سبيلها الحكم . الغربي بما فطر عليه من
 حب الحرية والجمهور بالامور يجزأ على عمل قد يكون مخالفاً سنن العدل المصطلح عليها ولا يخفي
 قصده عن الناس بل يسير اليه في رائة النهار ويعززه بحجة عقلية او سياسية . وقد يكون
 مجرماً مع ذلك او فوضوياً . اما الشرقي فنفسه ككتاب من الاضرار مخنوم لا يعلم منه الا ما
 نقش على الختم - « اللطف . المجاملة . المصانة . الاستسلام . » - تحدث الشرقي في
 اجل الامور او في احقرها وتطلق لنفسك العنان في النصيح او النقد او التفرغ فيهنز رأسه
 مؤمناً بمبدأ - اي نعم - تمام - الحق ملك - هذا صحيح - حبذا والله - ثم يذهب
 في شأنه ثابتاً في خلله

اخواني . في كل اخلاقنا الكريمة الشريفة ما وجدت خلقاً يقارن الجرأة الادبية
 والحرية الادبية . شعوب وام تفرقوا مذاهب وهم في حاجة الى التفاهم قبل كل شيء .
 ومفتاح التفاهم التصريح بمقاصدنا وغاياتنا . التصريح بما تكنه افئدتنا بما يختص بشؤننا
 الاجتماعية والدينية . اما هذه الحرية السياسية التي ترفع في الجرائد وفي الاندية عقيرتها
 فليست صافية من شوائب التقية والتعصب والخاتلة . لم يزل هذا الشرقي شرقياً مسلماً كان
 او مسيحياً . فيقف مثلاً امام الحاكم مكتفياً مزرراً ويتأدب تأدباً لا يمنع من الغيبة والنميمة
 عند ما يخرج من الديوان . ويظهر ان سب الحاكم سرّاً خلق قديم من اخلاق الشرقيين .
 لذلك قيل في الامثال . « ادفع اليهم ما طلبوا من الظلم ولا تنازعهم فيه وكف لسانك
 عن سبهم »

على المرء ان يدفع الحجة بالحجة والظلم بالظلم واذا اقتضى الامر فبالتردد والمصيان .
 فيكون التردد اذ ذاك حقاً والمصيان واجباً . عليه ان يطالب ابدأ بحقوقه المهضومة .

كانت . فاذا نام عن صغيرها لا يستطيع صيانة كبيرها . ولكن الشرقي لوفرة ادبه او لكبر نفسه اولسدة ورعه يُغفَى على الضم ويعود الى الله . وقد يتأوه في سره ويشكو الزمان . والحق يقال ان في الناس حتى في الغرب كثيرين مثل الشرقيين يسكتون ولا يعارضون ما زالت تجارتهم رائجة وما زالوا على شيء من العيش رغد هنيء . ولا بد لتجار اصحاب الذراع والميزان من المجاملة والمكايسة فالحضارة تنبه في الانسان غرائز لا اثر لها في فطرة اهل البادية . وحسبنا اخلاق العرب . حبذا البأس والمنعة وعزة النفس والمروءة والاباء والشهامة والوفاء . ولكن الاحكام الشرقية والتقاليد الدينية والمذاهب السياسية ذهبت باكثرها

« في كل جيل اباطيل يدان بها فهل تفرّد يوماً بالهدى جيل »

ترانا لا نأتي عملاً لا يكون منصوحاً عليه في كتب الدين . ولا نخطو خطوة لم يخطها قبلنا اجدادنا . ولا نقول في مشاكل الحياة قولاً لا نستطيع استناؤه او اسناد مثله الى احد الائمة الكبار . ولا يمسنا ضر او خير الا منه تعالى . فنتوه في جهلنا قائلين : انا لله ! ونترجم على بساط المذلة صارخين : انا لله ! ونركب مطية الجبن والعجز متأوهين : انا لله ! ونحمل بنا سبع ضربات مصر فنصرخ مبتلين : والحمد لله والشكر لله !! جميل هذا التناهي في الورع والتقوى . جميل هذا الصبر والاستسلام . ولكن ائماً في المغرب اراحوا الله من صراخهم وشكواهم فافهموا . سادتي . خلق الله الطير ليطير بجنائحه لا ليتبرج بهما في احوال اليأس ويكسرهما على حفرة الايمان . وجناح النفس والعقل في الشرقي لم يزل والحمد لله سليماً ولكنه مكبل مقيد . قيدهُ الفتناء والاستسلام . قيدهُ عقيدة القضاء والقدر . قيدهُ الاحكام الظالمة . قيدهُ السيادة الدينية المطلقة . قيدهُ الطاعة العمياء . قيدهُ التقاليد والخرافات . بل قيدهُ المرأة في قيودها . حلوا قيود المرأة الشرقية فحل قيود الشرقي كلها تدريجاً

ومن غريب سمجيا الشرائع والاحكام انها تحرر جيلاً من الناس وتستعبد آخر . كانت عقيدة القضاء والقدر قديماً من اكبر عوامل النصر في الاسلام وهي اليوم من اكبر العوامل في تأخر المسلمين . والشرعية التي حررت المرأة من احكام الجاهلية وعاداتها جعلها بعض ايمتها اليوم نيراً على المرأة لا يطاق . الشرعية التي تقبلها امرأة العصر الخامس لا تقبلها امرأة العصر العشرين . والتي تقبلها امرأة اليوم قد ترفضها امرأة الغد . وهذا هو ناموس الترقى الحى الدائم الذي يخدع المشرع والمصلح والحكيم . سنن الادب والسياسة انما هي من عقل الانسان وانما هي التي ابقت عقل الانسان في قيود الجهل والعبودية زمناً طويلاً . على المرء اذا ان يكون

متيقظاً عاملاً ناشطاً مفكراً فلا يقبل اليوم من الشرائع التي سُنّت لاجدادِهِ مالا يوافق حالَهُ ولا يساعدهُ في ترقية نفسه وعقله بل في ترقية قواه الحيوية والروحية كلها . عليه الأّ يكون ممن

« عاشوا كما عاش آباؤهم سلفوا واورثوا الدين تقليداً كما وجدوا »

« فما يراعون ما قالوا وما سمعوا ولا يبالون من غيٍّ لمن سجدوا »

ومن سعى سعياً جبيلاً في تكييف الاحوال لتوافق نزعات النفس السامية ولتحقيق آمال الفكر العالية كان من الصالحين المقربين من الالهة . وما يعترضنا في طلب الحقيقة وفي تعشق صورة الكمال من جهلٍ وتعصبٍ وتقاليدٍ وخرافات فمن الشيطان لا من الله . علينا ان نناهضها لنذلها ونستأصلها تماماً

قال إمرسون : « النفس الخالدة هي التي ترى الخلود في كل شيء وتساعد في تكوين العالم » . وفي النفس مرآة الهية تنعكس فيها صورة الكمال . وكل فكر جميل يصقلها وكل فكر خبيث يشوهها . علينا اذا ان نهجر اميالنا السيئة وآمالنا الباطلة ونزدرجها اذا اعترضت الفكر الجليل في سيره وسعيه وجدده . ان ارادة الانسان اذا ادركها وروضها لعظمة . ومتى بدأ يقول « علي ان افعل اذن لي ان افعل » كما قال الفيلسوف كنت وبقرن بالعمل قوله يتدرج الى السيادة المطلقة في ممالك الحيوان والنبات والاثير وفي ما فوقها للنفس من ملك لا يحده

ولكل منا دائرة اجتماعية صغيرة يستطيع ان ينير فيها مصباح الفكر والحب والارادة . ولكل منا سلسلة حوادث يتألف منها المهم في حياتنا الاصطلاحية فيستطيع ان يكيّفها لتوافق ما شأنا من افكارنا وما سلم ورق من شعورنا . هذا اذا كانت لنا ثقة بانفسنا فنعزز بالعمل الارادة فينا

ولا بد من سقوط كل عقيدة من شأنها ان تبقي الانسان في ضعفه وجهله وخموله . ولا بد من اضمحلال مذاهب وتعاليم ركنها الاول من الوهم والخرافة . ولا بد من نسخ كل شرعية لا يقرها العقل ولا يخضع لها الضمير . وما نهض بالاوروبيين من مهامهم الجهل والهمجية والاستعباد غير تحرّهم من خزعبلات السياسة والاحكام من قيود الخرافات والاوهام

في جزيرة جاوى نوع من الشجر لا ينمو في ظله نبت ولا يعيش حيوان . شجرة في جذعها واغصانها سم يسم تربتها وظلالها قتراها وما حولها من الارض الجدباء كأنها واحة

في قلب البادية . هذه لعمري شجرة الخرافة تزرع في النفس فتسم الفضائل والاخلاق . وتمتد ظلها الى العقل والى القلب فتفسد فيهما الفكر والشعور . شجرة جذعها من الخوف وسعها من الجهل واغصانها من الاوهام وثمارها وان كانت كبيرة جميلة فكشفاح سدوم قلبها رماد وكبريت . متى يتفلس ظلك في الشرق ابتها الشجرة السامة المهلكة . متى يستأصلك العلم من انفس الشرقيين . ومتى يُطرد الذين يوعونك بالثرية ويتاجرون بسمك وثمارك ؟

« نكذب العقل في تصديق كاذبهم والعقل أولى بأكرام وتصديق »

اولئك الذين يتاجرون بتفاح سدوم يفسدون في الناس عقيدة الايمان الحقبة . الايمان سر القوى البشرية من عقلية وروحية وادبية . الايمان الحي الصادق يحرك صاحبه الى المفاداة بالنفس والنفيس في سبيل الحق والشرف والعدل والحب والمجد واللى . وفي سبيل العلوم التي تحب هذه الفضائل الى الناس . وفي سبيل الفنون التي تحي فيها صورة الكمال . قديماً كان النبي الكاتب الشاعر في الناس . وما كان ليتميب الموت اذا اعترضه في سبيله . فيسجل كلمته على اعداء الحق بل اعداء الله ولسان حاله يقول على الدنيا السلام . فاين شبه الانبياء في ابداء هذا الزمان وشعرائه . تراهم يتزلفون الى ذوي السيادة ويصانعون صوتاً لمصلحة او جراً لمنهم . اما الايمان ففيت في صدورهم . فالأديب الذي يفادي بسعادته سيف سبيل ادبه . والسياسي الذي يفادي بمنصبه في سبيل وطنه . والعالم الذي يفادي بحياته في سبيل علمه . ان هؤلاء وان عدوا من الكافرين لمن اجهل الناس ورعاً واصحهم اعتقاداً واصدقهم ديناً . ذلك لان ايمانهم بالله وبالخري بما في النفس البشرية من القوى الالهية الكامنة لحي صادق حميد . اتجد الله يا هذا . كن عادلاً محباً منصفاً آمراً بالمعروف ناهياً عن المنكر عاملاً في تحقيق امل واحد من آمال النفس السامية . فان في اقتدائك بالمقربين منه تعالى تجيذاً كافياً لاسم

عقائد في الشرق واضاليل تفسد العقول والاخلاق فما الذي يصلحها ؟ لا اقول قول متسكبين على الحاكم ان يستقيم القانون لينبه من اتاهم الدين او بالخري الاعتقادات الدينية الباطلة التي تعزو الاشياء كبيرها وصغيرها الى قضاء لا يرد فالعقائد الفاسدة لا تزيلها غير العقائد السليمة . والقانون لا يجرأ على اقتلاع شجرة الخرافة من اصولها لان ذوي المصلحة الذين يتاجرون بسمها وثمارها كثيرون . فالعلم الصحيح وحده ينه من خدرة التقاليد

والخرافات . وينعش منه النفس والجسد . اما القوانين والاحكام فتعجز عن اصلاح ما افسدته من الاخلاق

ان عصرنا هو عصر البحث والنقض والتحصيل . واذا كانت لا تسود هذه الروح روح الزمان الراقية في آدابنا وادياننا وسياساتنا واجتماعياتنا لا تصطلح اخلاقنا ابداً ولا تفك قيود العقل والنفس فينا

في كل الفلسفات الادبية القديمة والحديثة ما وجدت اصلح من فلسفة الرواقين واسمى . منشئاً زبدون اليوناني . فان فيها من المنهات العقلية والمقويات الروحية ما لا نجدُه صافياً في الحقائق التي نلقنها اليوم . فلسفة الرواقين تعلمنا الواجب الذي لا يتعدى العمل به اللازم المفيد . وتعلمنا الصبر على الشدائد وعظم الهمة . وتعلمنا ان ننظر الى السرور والحزن بعين هادئة وقلب مطمئن . وتشدّد العزيمة فينا فنحصن النفس من طوارئ الدهر وتعدّها لنواب الزمان . وتحبب الينا الفضيلة حباً بها لا حباً يجنات تجري من تحتها الانهار . المذهب الفيلسوف زبدون الفضل الاكبر في عظمة رومية وبأس ابنائها . بل هو مهدرجها العظام من قادة وسياسيين وفلاسفة وقيصرة . لو حكم عليّ بالمذهب لما اخترت غير الرواقية مذهباً

لا انكر ان ماضي الشرق غنيّ بالنوايا العظام . بالدين تفردوا ذكاء وروحاً واخلاقاً فنظموا الشعر واشتروا الشرائع ووضعو العالم فكانوا اعلاماً مهتدي الناس بها . ولكن المعلمين منهمون مرشدون . والانبياء الى الطرق القويمة هادون . على ان « الانسان لم يخلق ليقاد بالزام » بل فطر على ان مهتدي بمصابيح العلم والحرية فالعلم ينير الحوادث ودلائلها والحرية تمكنه من الاستفادة بها فكراً وعملاً

ان في كل قوم حكمة ولكل زمان سياسة وفي كل حال تدبيراً يبطل الاخير منها السابق لها . ان تعاليم كنفوشيوس السياسية تغاير الشرائع الدستورية التي تأسست عليها اليوم جمهورية الصين . وفلسفة بوذا الاجتماعية تنقوض في ظل الاحكام الانكليزية

وفي الشرقيين من ادركوا هذا من عظم خلقهم وكبر قصدهم وبعدت هممتهم . واننا لنرى شيئاً من هذا الادراك السامي حتى في المتفردين بالتوحش من الفاتحين . رجل رجلاه في الدم وفي رأسه شيء من السماء نظر الى السماء وقال : اذا كان الله في كل مكان لم لا نعبده في اي مكان كان . وفي اشواك نفس جنكركخان الذي هدم الجوامع واعشق الاسلام وردة جميلة من ورد الحقيقة السامية . وان كلمة لندكرني بما اخبرناه القديس اوغسطينوس عن العالم الوثني الشهير في زمان فكتوريوس فانه اخبر احد اصحابه يوماً انه اهتدى الى الدين

المسيحي فقال صاحبه لا اصدق حتى اراك في الكنيسة . فقال فكتورنيوس وهل الجدران تجعل المرء مسيحياً . الحقيقة لتجلى في الاحابين للبربري تجليها للفيلسوف
واننا لنجد في الشرق اليوم في اي مدينة كانت انساناً تساموا عقلاً وخلقاً ولكن خاصة
اخلاقهم لازمة غير متعديّة

بين ان الغربيين اذا سمع اخلاقهم صحت منهم العزيمة وبعدد القصد فيعملون بما اوتوا
من المواهب بخير الناس . واننا لنرى هذا الفرق في حكمتنا وحكمتهم كما قلت . واز يدكم من
ذلك مثلاً . جاء في بعض الكتب ان الرجل الفاضل الرشيد لا ينبغي ان يرى الا في مكانين
اما مع الملوك مكرماً واما مع النساك متعبداً . هذه حكمة الشرق . انما الفاضل الرشيد من
لا يرى لا مع الملوك مكرماً ولا مع النساك متعبداً بل في معمان الحياة عاملاً . هذه حكمة
الغرب . فالزهد والاعتقاع عن الدنيا كالاخلاص الى نعم العيش كلاهما يورث الخمول والخلال .
واذا سميت عواقبه فلا يربني في صاحبه غير الفضائل السلبية . وهاكم قصة تمثل ما اريد
التقيت مرة في الطريق على شاطئ البحر بدرويش اسمه الشيخ عبدالله وهو من السالكين
طريقته مولوبة . فاخبرني انه وصل الى سوريا منذ خمسة عشر يوماً قادماً من الحجاز ماشياً
وقضى في الطريق خمس عشرة سنة . واخبرني انه جاء سوريا ليزور فيها قبر احد الاولياء
في نواحي طرابلس

« تركت ضياء الشمس يهديك نورها وتبعت في الظلماء لمحبة بارق »
على انه بان لي بعد ان حدثته في طريقته واحواله — ولي نزعة الى استطلاع اخبار
هؤلاء الدراويش — ان الحاج عبدالله على شيء من العلم وانه في سلوكه وفنونه من
الصادقين . ولم يطلب مثل اكثر اخوانه صدقة لوجه الله . ولكنني عند مصافحي اياه مودعاً
وضعت في بدو قطعة من نحاس هذه الدولة فقبلها شاكرآ . وسرت في طريقني اتأمل من جاء
ماشياً من الحجاز — وقضى خمس عشرة سنة في الطريق — ليزور قبر ولي من الاولياء
« أرسلت غربك تبغي الماء بمجتهداً وما علا الغرب لما خافك المرس »

وكنت وصديق لي تقصد يومئذ عثميت لتزور فيها قبر ولية من وليات البر والحجى هي
هنريت زان اخت الفيلسوف الافرسي الشهير . فكنا والحاج عبدالله سويين من هذا
القبيل لكلانا مزار تحركنا اليه عاطفة الورع والتقوى . ولكن هذا غير ما ابتغي من القصة .
في اليوم الثاني ونحن عائدون الى بيروت — وكانت السماء يومئذ ماطرة — تراءى لنا خيال
اسود على حجر الى جانب الطريق فاقتربنا منه واذا به الحاج عبدالله يستريح تحت المطر من

عناء السفر — وهو لاء الدراو بش لا يخافون الزواجر والرياح — نخدثناه ثانية وقدم اليه رفيقي شيئاً من المال — وهذه النكته — فرفضه قائلاً: «لم يزل معي والحمد لله مما تفضلتم به البارحة». الفتناء كئز لا يفنى ولكنه كئز لا يعمر البلاد

خلق الحاج عبد الله ما يسمونه في لغة المتصوفين خلقاً عظيماً لأنه اعرض عن العالم واقبل بكائنه على الله تعالى. ولا اظنكم تجهلون ما في هذه الطريقة طريقة السالكين والناسك من تعطيل الحواس الظاهرة والكفران بالذات. وان السالك ليقتل ارادته ويخلد الى السكون الذي يولد الخمول والكسل. وفي الهند عند البراهمة غرائب من اساليب الكسل والخمول.

عقيدة البوذي مثل عقيدة المتصوفين في نتائجها وفي بعض اصولها. والغاية القصوى منها اتحاد المرء والمبداء الاولي الدائم مبداء اللاشيء اي العدم الازلي. فالبوذي يتمض طرفه ويقول: انني جزء من هذا اللاشيء الازلي لا نهاية له. وفي قتلي الارادة واستئصالي الرغائب والامال الدنيوية من صدري افوز على النفس فيتم اتحادي بالظلمة الازلية الابدية. وهي تدعى عندهم «نرقانا» والمتصوف يدعونها جمع الجمع اي العزة الالهية واذا سئل البوذي ما هي «نرقانا». اجاب: اني حين اغض طرفي واعود الى نفسي مردداً أم أم اظفر بها. أم أم —

الله الله لقد يسعد النساك صاحبة ولكنه يخرب العالم

مثل هذه العقائد اصولها في احوال العادات واخرافات وفروعها في سماء النظريات والاوهام لا تربى في المرء اخلاقاً سامية مجيدة. يتعدى خبرها ولا يلزم صاحبها وينحصر فيه. ومن يخيف نفاليدها مثلاً ما نراه متبعاً عن البراهمة فعلى البرهمي الا ينظر الى الشمس عند شروقها وغروبها. ولا يطأ حبلاً رُبِطت به بقرة ولا ينظر الى امرأته حين تأكل او تعطس او تثائب. ولا يلبس لطعام الظهر غير ثوب واحد. ولا يستحم عرياناً. وغيرها من آداب السلوك المستغربة المضحكة. حتى انه في ازالة الضرورة نراه مقيداً بخرافات بوذية. فقد حُظر على البرهمي ان يزيل ضرورة على الرماد او في حقل مفلوح او على ربوة خضراء او على وكر غل ابيض. وغير هذه من الاوهام التي ينزلونها منزلة النواميس الطبيعية بل الالهية. ومع ذلك اصحاب تجلة وكرامة محترمون في قومهم وموحدون فلا غرو اذا كانوا متقاعدین متخاذلين خاملين لا يعملون عملاً مفيداً. الجلالة والوقار والكسل قلما ينفصل بعضها عن بعض. وكل امة يغلب في شعبها وهم الابهة والجلالة. تستقيم الى الضعة. ويحصل منها الحس. ويكثر فيها الكسل.

هو لاء نساك الروح رهبان الشرق براهمه ومتصوفون هيريون من الحياة ويزدرونها.

اما نسائك العقل فاليك خبرهم . في المغرب اليوم عصبة الفلاسفة المتفردين الذين يعرفون الاحكام ولكنهم لا يقرونها ولا يتعرضون لها مباشرة . يعيشون في حقولهم بعيدين عن ضجيج المدن والناس مستقلين مطمئنين لا يتطلبون شهرة ولا مجداً . يعيشون على الفطرة الاولى من الوجهة الجسدية وعلى ارفع ما اتصلت اليه العلوم والحكمة من الوجهة العقلية والروحية والمعنوية . ترى احدهم بدوياً في غرائزه وطباعه حضرياً في مزاجه واخلاقه . اميراً وفلاحاً في وقت واحد . وكثيرون من هؤلاء في الولايات المتحدة في البر لا في المدن . يعيشون في عزلة عن الناس كل في دائرته كالنجوم في حبكها وتشع انفسهم اشعة الالفة الحقيقية التي تربط كل دائرة باختمها . ولكل منهم مهنة سماوية نسكية قوامها الآية : « على الارض السلام وبالناس المسرة » ومهنة دنيوية زراعية قوامها الفكر والعمل . فيحترق احدهم الارض ويربي المواشي « ويقطر عربة افكاره بالكواكب السيارة كما قال امرسون » وقد زرت احد هؤلاء الكبار مرة في بيته فلقينته عند وصولي قدام باب الاصطبل حاملاً جراب قمح يطعم منه الدجاج . وبعد ايام دعيت الى مأدبة في المدينة جمعت من رجال العلم والادب اشهرهم هناك وكان صديقي هذا رئيسها وقطب دائرتها . فتأملوا هؤلاء النساك نساك العقل . نساك الفلسفة . لا يتكفون عن العمل المفيد مما كان زرباً ولا تأخذهم اوهام الابهة وخزعبلات الوار والجلالة . وقد لا تهجكم اخلاقهم او بالحري سلوكهم . فهم لا يحفلون بما لقنناه في الشرق من المجاملة والمصانعة في الضيافة . ولا يحسنون من اللطف الشرقي الالف باه . ولكن صدقاً في اقوالهم . وحرية في اعمالهم . وجرأة في حريتهم . لقرتهم الى الفطرة البشرية الاولى التي لا تعرف القهر والضغط فيستترسلون مع الطباع ولكنهم يستعملون في ذلك الفكرة والتميز . والفطرة الاولى اقرب الى الخير على ما فيها من غلاظة ومماجة لبعدها عما يتطبع في نفوس اهل المدن من سوء الملكات وقبح العادات وفساد الاصطلاحات . وهذا ما يحمل ذوي الالباب والحصافة اليوم الى السكينة في القرى او التمسك في البرية

ذلك مبلغ نساك العلم والادب . وتلك طريقتهم النسكية الفلسفية . ناسك الروح يعطل الحواس منه لوم فيه ان ذلك يقربه من ربه . وناسك العقل يهذبها ويرعاها ابداً بالترية ليقترّب من نفسه فيعرفها . شعاره بساطة العيش مع سمو الادب . فيقرن لذة الحراة بلذة التأمل ولذة التأمل بلذة العمل . ناسك الروح يبعد عن الناس ليقترّب من الله . وناسك العقل يعزّل الناس ليقترّب من الناس فيعيش طبق فلسفته ويوجب عليه فيصير

اهلاً لان يخدم الناس وينفعهم . فما قولكم بالناسكين ناسكنا وناسكهم واي منهما اقرب الى الله

وهاكم مثلاً آخر من اخلاقنا الكريمة التي قلنا تفيد . في لبنان يكثر الشحاذون ومنهم نساء من العرب يستعطين ليعيشن اولادهن ورجالهن ! ومن هؤلاء البائسات بدويتان استوفقتاني يوماً فادهشني امرهما . بعد ان جاءتهما الخادمة بشيء من الدقيق جلستا على الدرج قدام الباب وفتح كل جرابها . فاخذت البدوية الصغيرة واسمها حسنى تفرغ من جرابها الملائ في جراب رفيقتها الفارغ . فسألتهما السبب في ذلك . فقالت : هي غرقى باسيدي ورجلنا يؤثرني عليها ويضربها ضرباً بالياً اذا عادت المساء وجرابها فارغ فاشاطرها ما معي لارد عنها الضرب . فحببت لكم اخلاقها ولكنني اسفت لما ريت عليه من الذلة والاستكانة والاستسلام . فهي لا تستطيع ردع زوجها المتوحش الأبهذه الحيلة الجميلة . ولو حاولت ردعه ساعة غيظه لضر بها ايضاً . حبذا شهامة مقرونة بالقوة والعصيان . لحلم الضعيع يلزم له اسنان الكلب . وانه ليحق لمثل هذه المرأة ان تهجر زوجها ولباركها الله لو فعلت

وهاكم قصة اخرى تمثل ما اریده بالاخلاق اللازمة والتعبدية . مر اعرابي بعجوز فطلب منها طعاماً . فجاءته بضع حبات مشوية وبكوز من الماء الملح فاستغرب ذلك وسألها السبب . فقالت هذا كل ما عندنا في هذا الوادي . فتعجب الاعرابي وسأل العجوز كيف نقيم هناك تأكل الحيات وتشرب الماء الملح . فقالت وكيف تكون بلادكم . فوصف لها بلاداً فيها دور رحبة واسعة وثمار يانعة لذينة ومياه غزيرة عذبة . فقالت العجوز : وهل يكون لكم من سلطان يحكم عليكم ويحور في حكمه . فقال الاعرابي : قد يكون ذلك . فقالت آكلة الحيات : اذا والله يكون ذلك الطعام اللطيف والعيش الظريف مع الجور والظلم ممناً ناقماً وتعود اطعمتنا مع الامن درياقاً ناقماً . حكمة العجوز بليغة وجميل إياه نفسها . ولكن ذلك لا يردع السلطان عن غيه ولا يكبحه عن جور و ظلمه

اجل ان شهامة البدوية حسنى وقناعة الحاج عبد الله وعزة نفس العجوز آكلة الحيات انفضائل كلها جميلة ولكنها سلبية ملازمة . شريفة اخلاقهم روحية . ولكن شيئاً كهر بائياً لينقصها . مثل هذه الاخلاق في الشرقي لا تؤهلهم لمناهضة الظلم والظالمين لانها غير مقرونة بادراك النفس ما لها من الحقوق وما عليها . وقد يصح ان نقول ان في مثل هذه الاخلاق الشريفة نوراً وليس فيها دم . الشرقي يهرب من الظلم معتصماً بالله — « لا تجمل سلاحك على من ظلمك الدعاء عليه ولكن الثقة بالله » . فالهرب الى البرية من الظالم جبانة .

والهرب الى الله من الحياة كفران بالحياة وبياريها . نفس الحاج عبد الله جميلة ولكنها ضالة . ونفس الجوز آيبة ولكنها مستسلمة . ونفس حسنى البدوية كريمة ولكنها خامدة خاملة . فحليتها لا تزيل شراسة الخلق في زوجها . وكان ينبغي لها ان تتفق وضررتها لتنجسها مثل هذا البربري . فان خفاشاً في كهف ظهير منه

اقول وحققاً ما اقول ان الشرقي يظل شرقياً قاعد المهمة . عاجز الرأي . خامل الطباع . متغافلاً مستسلماً . فانعماً من زمانه بالضمة والدل . اذا كان لا ينفص عن نفسه غبار السنين من الكسل والخمول ولا يكثر قيوداً من التقاليد والخرافات والعادات قيدت منه العقل والنفس والجسد

الانسان الذي خلقه الله على صورته تعالى ومثاله اذا تقيد في كل اعماله واقواله وافكاره لا يبق فيه شيء من صنعة الله حرجيل . الفكر انهضوا به من قبور التقاليد . النفس حرروها من خزعبلات الاوهام . الجامعة ارفعوها على الحكومة والحكام . الاخلاق روضوها للعمل المفيد . ان اخلاقنا الروحية لرأس مال كبير في حياتنا الجديدة . علينا اذا ان نستخدمه ظهيرنا وخير الشرق بل ظهير الناس اجمعين . وان من لا يرجو من هذه الحياة خيراً فهو غالباً ممن لا يستأهلون الخير ولا ينالونه . كلمات اليأس لا يزيل ترداؤها اليأس . التأوه والالين لا يصلحان الشوق بل يوهنان القوى ويورثان الخبال . لتعود انفسنا نرداد كلمات الامل والرجاء . فانها وان كانت مبنية على وهم مستحب او فكرة طائشة لتعودنا في الافل العمل . وتوقظ فينا النشاط . ونشج منا الارادة . ان املاً اردده في نفسي كل يوم لا يلبث ان يملكها فيدفعني الى العمل لتحقيقه . المريض لا يشفيه الاين . والشقوة لا يزيلها الاستسلام الى الافذار . لتبرهن خطتنا في امور الدنيا والآخرة على عقلنا . ولتبرهن قوتنا على خطتنا . ولتبرهن اعمالنا على هذه القوة فينا . وحبذا الشرقيون والغربيون لو اخذ بعضهم عن بعض مما هو جميل في ادبائهم صحيح في آدابهم . سار في فنونهم . سليم في عاداتهم . سديد في عقائدهم . عادل في احكامهم وشرائعهم . فالحق يقال ان خلاصة آداب الشرق والغرب بل خير ما في الاثنين ممزجاً موحداً انما هو الدواء الوحيد لامراض هذا الزمان الاجتماعية والدينية . فالغربي عندئذ يعود الى الله والشرقي يرفع عنه بعض اثقاله

امين الريحاني

اصول التعليم الحديث

الدور السيکولوجي

هذا الدور ممتزج امتزاجاً كلياً بالدور الفسيولوجي والعقلي حتى ان الانسان فلما يستطيع ان يميز بينهما . ولقد نشأت هذه الادوار كلها من الدور الطبيعي كما تقدم القول . على ان الفرق بين هذه الادوار يدرك بدرس خصائص كل دور على حدة ولذلك فاننا نستطيع ان نجمع خصائص الدور السيکولوجي بما يأتي -

كان هم هذا الدور ان يرقى مبادئ الدور الطبيعي ولذلك جعل قواعده الاولية (اولاً) ان التعليم ليس هو التقدم الخارجي القائم بمعرفة اللغات والانشاء معرفة سطحية بل هو اظهار القوى المغروسة في الطبيعة الانسانية . فعمل الدور السيکولوجي اذاً ان يضع هذه الافكار في صور علمية ويدخلها الى المدارس فعلاً (ثانياً) الاجتهاد في التوفيق بين التعليم القديم اي التعليم بالكده والسعي و بين التعليم الجديد اي التعليم لاجل المنفعة

(ثالثاً) ان التعليم يجب ان يكون اساسه ترقية قوى الانسان بواسطة الملاحظة والاختبار

(رابعاً) السعي لاصلاح طرق التعليم في المدرسة وتهذيب المعلم ليتسنى له ان يقوم بوظيفته حق القيام

(خامساً) الشفقة على التلميذ ومراعاة اقتداره العقلي ومنفعته الخاصة (سادساً) الاهتمام بالتعليم الابتدائي الامر الذي لم يفتن له المصلحون الاولون حتى كوميثيوس نفسه

(سابعاً) القصد من التعليم ارتقاء الفرد ولذلك قال بستانلوتسي كلمته المشهورة « ان التعليم هو ارتقاء جميع قوى الانسان على السواء »

(ثامناً) ما دام القصد من التعليم ارتقاء الفرد فينتج من ذلك اذاً ان كل فرد في العالم يجب ان يرقى بحسب اقتداره العقلي واستعداده الطبيعي

ولقد كان للدور السيکولوجي وجهتان الاولى عملية وفؤادها بستانلوتسي وهربرت

وفريل والثانية منطقية وقوادها كنت وفكتي وشلنك وهكل . ونجن انما نيت هنافي الوجهة العملية لا غير

لا ريب انه من الخطأ ان ننسب الى بستالوتسي كل الاصلاح التعليمي الذي حدث في القرن التاسع عشر . لان بستالوتسي لم يكن سوى موفق بين اراء روسو وجامع بين تعليمه الايجابي والسلبي كما تقدمت الاشارة اليه . زد على ذلك ان كل المبادئ والتأريخ والتعاليم المنسوبة اليه انما قام بها تلامذته بعد ان اخذها هريت وفريل وزادا عليها لتتممها في الفلسفة ولتوسعها في العلوم . فبنا على اساسه بناء ثابتاً لم يستطع بستالوتسي نفسه ان يقوم به . فتعاليم بستالوتسي اذاً لم تكن كاملة بل كانت الجرثومة التي بُني عليها الاصلاح الحديث . ولذلك يجدر بنا ان ندرس حياة هذا المصلح العظيم لنستطيع ان نفهم المبادئ الاصلاحية التي قام بها

هنري بستالوتسي (١٧٤٦ - ١٨٢٦)

شغف هذا الرجل منذ حداثته بالتعاليم التي وضعها روسو في كتابه « اميل » وصار ميالاً الى الثورة بكل قواه . وبعد ان كان عاقداً نيته ان يُسامَ قسيساً ترك ذلك واشتغل بالفلاحة حسب الطرق الزراعية الحديثة . ولما لم ينجح في عمله حول مدرسته التي كان قد فتحها قبل ذلك الى مدرسة للاولاد المتشردين . وقاده عقله في تعليم ابنه الى المساوي والחסن التي وضعها روسو في كتابه « اميل » المار ذكره . ومن هنا ابتدأ عمله العظيم . وكان اول شيء عمله انه وضع كتاباً سماه « جرنال الاب » اودع فيه كل اخباراته في تعليم ابنه

ومن سنة ١٧٧٥ - ١٧٨٠ شاد مدرسة لتعليم الفقراء وادخل اليها بعض الصنائع ايضاً كغزل القطن وحياتته وقد ذكر ان العلم والصناعة يجب ان يسيرا جنباً الى جنب ولكن لما لم يكن في استطاعته ان يقوم بذلك اخفق مسعاه وذهب مشروعه ادراج الرياح ومن سنة ١٧٨٠ - ١٧٩٨ اكب على الكتابة والتأليف لانه كان متشرباً بحبة الثورة وكان الفكر الاسامي الذي دارت عليه كتاباته « ان الاصلاح الاجتماعي والسياسي يقوم بالتعليم الذي يصلح الفرد ادياً وعقلياً » . وكان اهم كتبه رواية « ليونارد وغرثود » . وقد قصد في هذه الرواية ان يصور حياة القرويين البسيطة والتغيير العظيم الذي استطاعت غرثود المرأة الجاهلة البسيطة ان تجده في القرية . فانها باجتهادها وثباتها وصبرها في تهذيب اولادها قدرت ان تنقذ زوجها ليونارد من الكسل والسكر . وقد كان

لهذه الرواية دوي* عظيم في القرى المخاورة فاثرت في اخلاق السكان تأثيراً كبيراً واحداثت اصلاحات شتى في كثير من القرى . وصار الكل يرون ان للولد حقاً على الوالد فهو مسؤول عن تربيته وتعليمه وتهذيبه . وفي سنة ١٧٩٨ طرأ على بستانلوسي تغير عظيم فانه رأى ان اصلاح الهيئة الحقيقي انما يقوم باظهار تقاضها بطريقة عملية فاخذ على نفسه امر التعليم . فهذا الرجل الذي لم يمارس هذه المهنة حتى بلغ الخمسين من العمر والذي خاب في كل عمل قام به قبل ذلك الوقت صار له من السلطة ما لم يكن يحلم به اعظم مصلح في القرن التاسع عشر . والسبب في ذلك ان آراءه وافكاره كانت كلها نتيجة اخباره .

كان بستانلوسي معلماً في قرية من قرى سويسرا تدعى ستانز وكانت مدرسته تجمع عدداً كبيراً من اليتام الذين قتل ابائهم في الحرب . فبين هؤلاء اليتام القيت بزة الاصلاح الاولى ومنهم خرجت وفات . ودعي في السنة التالية ليكون مساعداً في قرية بركدورف فوضع هنا اساس « علم الاشياء » قصد به تثقيف العقل لا معرفة الشيء لذاته . كما قال كومينيوس وغيره من المصلحين . ثم اخذت الحكومة مدرسته على نفقتها فتسنى له ان ينفذ اساليب التعليم مدة اربع سنوات متتابة مع المعلمين ومع التلامذة وكان عمل بستانلوسي الاعظم ان يبين اساس التعليم الابتدائي اي ما هي المعرفة اللازمة للولد وكيف يجب على الولد ان يتعلم وما هي الاساليب اللازمة لذلك . فلذلك وضع سنة ١٨٠١ كتابه « كيف علمت غرتود اولادها » جواباً عن المسائل المار ذكرها . ولم يرض على تلك المدرسة مدة حتى افقت بسبب الاختلافات التي وقعت بين مديريها ومعلميها . فاضطر بستانلوسي ان ينتقل الى ابغردن حيث تابع اخباراته

التأثير الذي نتج عن تعاليم بستانلوسي

وضع بستانلوسي امامه غاية واحدة فوجه اليها كل قواه وهي ان القصد من التعليم هو اصلاح الهيئة الاجتماعية وهذا الاصلاح يجب ان يتناول كل فرد من افراد الهيئة ليس من الوجهة الدينية بل من الوجهة الاجتماعية لان لكل فرد منها كان فقيراً حقاً ان يهذب نفسه ويرقي مداركه على قدر ما يستطيع . ولقد ذكر في كتابه « كيف تعلم غرتود » ما يأتي « ان اوربا باتباعها اساليب التعاليم الشائعة فيها الآن قد وقعت في خطأ عظيم لا بل قد اوشكت ان تنجني على نفسها . فهي من الجهة الواحدة قد وصلت الى اسنى درجة من العلوم والصنائع ولكنها من الجهة الاخرى قد فقدت اساس التعليم الطبيعي القائل بتعليم جميع الناس على السواء »

« ولست ارى قسماً من العالم ارتفع الى هذه الدرجة وسقط هذا السقوط المائل كالوربا فقاترنا والحالة هذه تشبه تلك الصورة التي مثلنا لنا الانبياء رأسها من ذهب ولكن القوائم التي يقوم هذا الرأس عليها من الخزف . فاوربا بتعاليمها هذه قد جردت الشعب من المحبة والحكمة والعواطف وقوت فيه عدم المحبة والايمان والاوهام والخرافات والطريقة التي اراها لسد هذا الخلل هي ان تترك التعليم السطحي ونجتهد في ترقية التعليم العقلي ومصدر المعرفة الحقيقية » اما معنى التهذيب الجديد فقد شرحه بما يأتي

« التعليم الصحيح يشبه شجرة مغروسة عند مجاري المياه والبذرة الصغيرة التي تحتوي على كل خصائص الشجرة مخبوءة في التربة . والرجل اشبه بتلك الشجرة فاننا نرى في الولد تلك القوى المستورة التي تظهر في حياته تهذيب الانسان نتيجة ادبية لا غير » فالتعليم عنده هو اظهار كل قوى الانسان اظهاراً طبيعياً متناسقاً متتابعاً

نظر بستانلوتسي فرأى ان في كل فرد يزوراً من القوى العقلية يستطيع ان ينميها ويرقيها اذا وجد من يهتم به يأخذ بيده . وان التعليم في ذلك الوقت كان مقتصرأ على تلقين الولد بعض الصور والتراكيب الصرفية والنحوية وبعض القطع الانشائية واللغات المبينة وقليل من الرياضيات فقال يجب ان يتناول التعليم شيئاً اعظم من ذلك اي اظهار القوى الكامنة في الانسان وتهذيبها لكي تكون صالحة للعمل بنفسها

ولكي نفهم حالة التعليم في زمن بستانلوتسي علينا ان ننظر الى المعلمين في ذلك الوقت فقد كان بعضهم من العساكر الذين اصابتهم بعض العاهات في الحروب ومن الارامل وحراس القرى وصناع القرميد وامثالهم من الذين لم تكن مهنتهم تقوم بمعيشتهم فاشتغلوا بالتعليم واسطة للمعيشة لا للتقدم الامة وارتقائهما . ولقد شرح دستوروك الطريقة التي كان المعلمون يتبعونها في مدارسهم بما يأتي

« كان كل ولد من الاولاد يقرأ وحده اذ لم تكن الطريقة التي يتعلم بها جميع التلاميذ في وقت واحد معروفة حينئذ فكان كل تلميذ يأتي الى حيث يجلس المعلم فيلقنه المعلم حرفاً وبعده التلميذ من بعده وهو لا يزال يكرره حتى ينطبع في ذاكرته ثم يأخذ المعلم كلمة وبيتدي ، يلقن التلميذ حروفها حرفاً حرفاً الى ان يتعلمها . هذه هي الوسطة التي كان يتعلم بها اولاد المدارس القراءة ولا يخفى ما فيها من المشقة والصعوبة وطول المدة التي كان يحتاج اليها التلميذ ليتعلم قراءة خالية من كل معنى . وكان التلاميذ يستظهرون آيات كثيرة من الكتاب المقدس حتى انهم كانوا يستطيعون ان يتلوا الزامير كلها غيباً في نعمة واحدة وعلى نسق واحد مما دلّ

على انهم لم يكونوا يفهمون شيئاً مما يسردونه وقس على ذلك الاسئلة والاجوبة ولهذا فقد كان التليذ يخرج من المدرسة وهو لا يكاد يفهم شيئاً مما قرأه . هكذا كانت مدارسنا في القرن السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر »

فالمعلم الذي قام به بستالوتسي عظيم جداً ولم يكن لينجح لولا انه مارس مهنة التعليم بنفسه وتوصل الى الاسلوب الصحيح القائم بتحليل كل شيء الى ابسط حالاته وغرس معناه الحقيقي في ذهن التليذ بواسطة الملاحظة والاخبار والتجربة

ولقد جمع مورف احد تلامذة بستالوتسي مبادئ التعليم البستالوتسية بما يأتي

- (١) الملاحظة هي اساس التعليم (٢) اللغة يجب ان تفترن بالملاحظة
- (٣) وقت التعلم ليس وقت الانتقاد والقصاص (٤) يجب ان يبتدىء التعليم في كل فرع من ابسط حالاته الى ان يصل الى اصعبها (٥) لا يجوز للعلم ان ينتقل من موضوع الى آخر قبل ان يفهمه التليذ حق الفهم (٦) غاية التعليم هي الارتقاء العقلي لا عرض العقائد الدينية (٧) يجب ان يحترم المعلم شخصية التليذ (٨) يجب ان تكون نتيجة التعليم اظهار قوى الانسان لا وضع قوى فيه (٩) القوة يجب ان تفترن بالمعرفة والذكاء بالتعلم (١٠) يجب ان تكون المحبة اساس العلاقة بين المعلم وتليذه (١١) غاية التعليم العظيمة يجب ان تكون التهذيب

هذه هي القوانين التي اتبعها بستالوتسي في مدرسته فاقبل التلامذة عليه اي اقبال واشتهر اسمه في كل الاقطار ولهذا نعتة الجميع « بالاب بستالوتسي » لما طبع عليه من الحنو والشفقة والمحبة لجميع تلاميذه على السواء .

الطريقة الهربرتية

بنى هربرت تعاليمه على تعاليم بستالوتسي غير انه خالفه في الامور التالية

- (١) كانت غاية بستالوتسي العظمي ان تهذب القوى العقلية في التليذ ولكنه لم يُظهر كيف يحدث هذا الترتي العقلي فبين هربرت ان الترتي العقلي يقوم بما يدعونه « العمل الادراكي » (٢) اظهر بستالوتسي ان اهم الدروس المدرسية يجب ان يكون « درس العالم الطبيعي » (الطبيعيات) واما هربرت فقال ان اهم الدروس يجب ان يكون « درس العالم الادبي » (الادبيات)

بعد ان تهدم منه جانب كبير ثم احاطوه بسور على شكل الزريبة او الصيرة مما اعتادوا ان يروه في معيشتهم الرعائية

(٣) جعل بستانلوتسي الالهية الكبرى لدرس الجغرافية والحساب ودروس الطبيعة
واما هيرت فجعلها للغات والادب والتاريخ
(٤) اعلن بستانلوتسي ان قصده هو التعليم السيكولوجي ولكنه رفض الفلسفة العقلية
القديمة ولم يذكر اسلوباً اخر عوضاً عنها . وبالجملة فان هيرت رقى تعاليم بستانلوتسي وبنهاها
على المنطق والفلسفة الامر الذي لم يهتم له بستانلوتسي بولس شجاده

الآثار المصرية

مقبرة طرخان

اصدرت المدرسة الانكليزية التي تبحث عن الآثار المصرية تقريرها السنوي وفيه ذكر
الآثار التي اكتشفت سنة ١٩١٢ . واهمها مقبرة على ٣٥ ميلاً الى الجنوب من القاهرة
وفيها من الآثار ما يرجع عهده الى ايام الدول الاربع الاولى وآخر دولة سبقتها في مصر
وعثر فيها على نحو ٦٠٠ قبر تشغل مساحة كبيرة في الصحراء ما عدا القبور التي اُخربت قديماً
وهي تزيد على هذه عدداً . وتعرف هذه المقبرة بمقبرة طرخان وهو اسم القرية المجاورة لها وتعد
من اهم المكتشفات التي يرجع عهدها الى اوائل عصر التاريخ . وليس الى الشمال منها في
جميع مصر آثار تحاكبها في القدم

وعرف عصر هذه المقبرة ومبلغ قدمها من شقف الخزف التي وجدت فيها فقد وجد في
بعض القبور شقف من عهد ملك حكم قبل مينا وفي آخر شقف اخرى من عهد نارمر مينا .
وكبر هذه المقبرة وقدمها يدلان على انه كان في تلك الجهة مدينة كبيرة قديمة في نواحي
القرية المعروفة بكفر عمار . وقد قامت هذه المدينة قبل مدينة منف وقبل عهد الملك مينا
بقرون قليلة . ويظن انها بنيت اولاً لتكون قاعدة الملك في الوجه البحري قبل مدينة منف
ثم عدل عنها في العصر الذي ابتداء فيه بناء الاهرام . وفي هذه الآثار دليل على ان ملوك
ايبديوس بسطوا سلطانهم على تلك الجهات . ومن القبور ما يرجع عهده الى عصر الدولة
السادسة والدولة الحادية عشرة والدولة الثانية عشرة . ويظهر ان تلك البقعة هجرت
واوحتت من السكان بعد ذلك حتى عصر الدولة الثالثة والعشرين

ومن اغرب الآثار التي وجدت في هذه المقبرة قطع من الخشب والثياب القديمة التي لم
تبل على كرور الايام . فقد وجدت قطع من نسج الكتان لا تزال على جذبتها ولونها كانها لم

تنزع من نول الحائك الآ بالامس . ولا يزال كثير من التوابيت متماسك الاجزاء وهي مصنوعة من خشب السنط . وترى العوارض في سقف القبر والاعمدة التي تدعمها باقية في مكانها الذي وضعت فيه

ولا اثر لسكان الناس في تلك البقعة كلها لكن اتضح ان بعض التوابيت مصنوعة من الواح الخشب التي كانت البيوت مبنية بها . وهذا يؤيد رأي الاستاذ بيترى ان الناس كانوا اولاً يبنون بيوتهم بالواح الخشب ثم استعاضوا عنها بمواد اخرى للبناء لكنهم بقوا ينقشونها من الخارج ويقطعونها على هيئة الالواح . وعلى اطراف الالواح التي وجدت ثقبوك لكي يمكن شد بعضها الى بعض وقد عمل الفناء في بعض تلك الالواح من الوجه الواحد والنار من الوجه الآخر وهذا يبعث على الظن ان البيت الذي اخذت منه احرق اولاً ثم صنعت التوابيت من اخشابها

وعثر على توابيت كثيرة محبوكة من العيدان والقصب كما تحبك السلال ومنها واحد صبر على غير الدهر ولم يصب باذى ولا ضرر حتى ان البراعم لا تزال على عيدانه . وقد نقل الى القاهرة على الاكف لثلاً بصيبة ضرر في الطريق . وعثر ايضاً على اطباق ونعوش مصنوعة من الخشب ويختلف بعضها عن بعض في الشكل ولا يزال اكثرها سليماً لم يفقد شيئاً من متاعه . ولقوم النعوش على ارجل تنتهي في الغالب بما يشبه ارجل الثيران في اسفلها . واتصال الجوانب بعضها ببعض على الزوايا يختلف في البعض منها عما هو في البعض الآخر حتى ان منه خمسة او ستة انواع . وحتى الآن لم يعثر على شيء مثل هذا لا في قبور الملوك ولا في المدافن الاخرى

وما عثر عليه ايضاً كثير من قطع الخزف ونحو ثلاثمائة من الصحنون والانية الرخامية وكاس عليها صورة الاله فتاح وهي اول صورة له عثر عليها . ووجد قليل من الادوات النحاسية رغماً عن ان القبور نبشت مراراً في الازمان الغابرة لاستخراج ما فيها من الجواهر . ويظهر على احدى الجرار رسم الحيوان المعروف بالزيبزا ومقدمه ومؤخره ظاهران جلياً . وكشفت قطع موسومة بختام الملك نارمر مينا وخطاه على هذه القطع اربعة اشكال لم تعرف من قبل فالاول يحمي على اسمه كاملاً هكذا نارمرزا والثاني خاتم مزارع النخيل والثالث خاتم حديقة الزهور والرابع خاتم القيوم العظيم وفيه صورة التمساح المقدس وصفوف من التماسيح في ماء البحيرة المتبوج

ومن تلك الآثار مغرفة من العاج تشبه حوضاً في شكلها وعليها صفوف من الحيوانات

على كل جانب واخرى مثلها لها مسكة متعرجة بشكل الصل المتلوي . وقد ثبت ان عبادة الجعل كانت شائعة في ذلك العصر من علبة صغيرة على هيئة الجعل ولا يزال غطاؤها في مكانه بمسكة الخيط الذي كانت تعلق به . ومن تلك الآثار ايضا ما هو احدث عهداً من هذه كلها ولا يقل عنها اهمية فقد عثر في قبر روماني هناك على خاتم كبير وعقد من الذهب وقد قام على الحفر الاستاذ بيترى والمستر الفرسون ونلامدة المدرسة الاثرية المسترمكي والمستر وينريط والمستر انجلباخ . وانضم اليهم مدة المستر لورنس من الباحثين في كركيش وكانت مسز بيترى ترمم صور الآثار بيدها

في منف وهليو بوليس

مضى على المدرسة اربع سنوات وهي لتابع الحفر في موقع مدينة منف وقد بدأت السنة الماضية في الحفر في موقع هليو بوليس القديمة — ويتعذر الحفر في هذين المكانين الا بعد ان يقل الماء في النيل

وعثر المسترمكي في منف على تمثال من الرخام على شكل ابي الهول وهو سليم ولولا بعض التشقق بعوامل الطبيعة لكان وجهه تام الاجزاء ظاهر الملامح مثلما كان يوم نصبه . وهو اكبر تمثال من نوعه طوله ٢٦ قدماً وعلوه ١٤ قدماً ووزنه ٨٠ طناً . وليس عليه اسم انما يرجح انه من عصر الدولة الثالثة عشرة او الدولة التاسعة عشرة اي انه نصب نحو سنة ١٣٠٠ قبل الميلاد . وكان لما كشف عنه ملقى على احد جانبيه بين التمثالين الكبيرين ويظهر انه بقي في ذلك المكان مدة طويلة . وسينصب ثانية فتجليه انظار المتفرجين كما تجلي غيره من آثار منف البديعة

ووجد عند الباب الشمالي من هيكل فتاح تمثال آخر يشبهه وهو من الصخر المحجب الاحمر ويزيد طوله على ١١ قدماً وعلوه على ٧ اقدام وعليه كتابة لرعمسيس الثاني . وقد اُحى وجهه فلا يظهر منه شيء . ولا يزال سائرُه سليماً . وبالقرب منه تمثال الاله فتاح وتمثال رعمسيس الثاني محفوران في الصخر المحجب وهما منتصبان ووجهما كاملان لم يتغير فيهما شيء . انما عملت الغبر عملها باقسامها السفلى . ونقشها مثقن ويعدان من احسن ما صنع في عهدها وعلى هامة كل منهما اكليل كبير من الريش وجمعهما يقارب حجم الانسان الطبيعي . وسيرسلان الى متحف في كارلسبرج في كوبنهاغن ببلاد الدنمارك لان ذلك المتحف يقوم بنقش الحفر وثقلها لا يزيد على ٩ طنات . وكان على مقربة منهما تمثال كاتب نطقه الكتابة ولكنه بدون راس . وكشف في ذلك المكان ايضا اي عند الباب الشمالي عن

عنة قديمة مطمورة في الردم من ايام امنهات الثالث فاستدل من ذلك على ان امنهات بنى ذلك الباب وهذا يؤيد قول هيرودوتس فانه ذكر ان بافي الباب الشمالي هو مويرس وهو الاسم الذي أطلقه اليونان على هذا الملك . واتضح من ذلك ان هيرودوتس اعتمد في رواياته على مصادر يوثق بها فانه اصاب ايضا في نسبته اقامة التمثالين الكبيرين والزواق الجنوبي الى رعمسيس
اكشافات هليو بوليس

قام الاستاذ بيتري والمستر انجلباخ بكشف اولي في موقع هليو بوليس استعداداً للحفر في المستقبل وقد ثبت لها ان المكان خلا من السكان بعد الفتح الفارسي سنة ٥٢٥ ميلادية . ويرجع عهد الآثار في الطبقات العليا الى القرن السادس قبل الميلاد كما استدل من قطع الخزف . اما الآثار من عهد البطالسة والرومان والعرب فتكاد تكون معدومة . ويظهر ان هليو بوليس كانت سداً في وجوه الفاتحين الشرقيين في طريقهم الى منف فرأى الفرس ان يخبروها ويخلصوا منها

وكان طول حرم المعبد ثلاثة ارباع الميل ويحيط بها سوران ضخمان اقيما في عهد الدولة التاسعة عشرة و يبلغ شخن كل منها ٤٠ الى ٥٠ قدماً ويمكن تتبعها من جميع الجهات . وعلى الزاوية الغربية الشمالية طابية ضخمة من اللبن لكن المقبرة التي هناك واستعمال الارض في الزراعة حالاً دون اكمال البحث عنها . واعجب اثر اكتشف هناك طابية تشبه الطابية التي اكتشفها الاستاذ بيتري في تل اليهودية سنة ١٩٠٦ ونسبها الى ملوك الرعاة وهي مثلاً في الشكل والحجم وضخامة الجدران فطرها نحو ١٣٠٠ قدم . وليس لها باب والبقية الباقية من الجدار في الجهة المقابلة للمسلة تعلو ١٢ قدماً عن مساواة قاعدة المسلة
آثار الرعاة

يحول استعمال الارض للزراعة دون تتبع الطريق التي كانت ترتفع تدريجياً الى ان تعلو السور في اليهودية وقد وجد تحته قطعة كبيرة من الصخر عليها نقوش تبين انها اخذت من انقاض معبد فظهر من ذلك ان هذه القلعة اقيمت بعد عهد المملكة القديمة . والسور الذي بني في ايام الدولة التاسعة عشرة يحاذي جدران هذه الطابية . ومن هذا يستدل انها بنيت بين عهد الدولة السادسة والدولة الثامنة عشرة . وليس في جميع آثار المصريين والطواحي التي اقاموها شيء يشبهها فلذلك وجب ان تكون اقيمت على عهد الرعاة او عهد الغزاة البرابرة قبلهم . ولا يبعد ان يكون الرعاة حلوا في المعبد الذي بني في ايام الدولة الثانية عشرة بعد ان تهدم جانب كبير منه ثم احاطوه بسور على شكل الزريرة او الصيرة مما اعتادوا ان يروه في معيشتهم الرعائية

واستؤجر حقل بالقرب من المسلة وحفر فيه الى الطبقة الرملية واهم الآثار التي اكتشفت هناك بقايا مسلة نصها تخمس الثالث ثم غير رسميس الثاني الكتابة التي نغطها . واكتشف أيضاً باب الهيكل الشرقي وكتابات من ايام عشرة ملوك مختلفين وهذه اول مرة حفر فيها في هليو وبوليس ولا شك انه اذا توبع الحفر فيها تكتشف آثار مهمة كثيرة

(١) الجاعات في الهند

لا ينكر احد ان اسعار المآكل في العالم قد ارتفعت ارتفاعاً كبيراً وقد تناول العلماء المفكرون اسباب هذا الغلاء فلم يصلوا الى حقيقة يقطع بها بل لكل منهم اراء ومذاهب تختلف باختلاف العوامل والاحوال . اما كلامي هذه الليلة عن الهند فليس من قبيل تدبر الاسباب التي ترفع اسعار المآكل بل البحث عن اسباب الجاعات التي تنتاب البلاد الهندية من حين الى آخر فيجوز على الالوف ونترك بعض الاماكن فيها خراباً بآباً وتاريخ الجاعات في العالم قديم جداً وقلما خلت منه امة شرقية كانت او غربية وذلك لاسباب عديدة منها ان معرفة الانسان بالانتفاع من الطبيعة كانت قاصرة جداً ووسائل النقل معدومة حتى ان انكثرا التي تثقل الآن في التعميم والرفاه كانت مهد الجاعات والأمراض والمصائب . وقد اجتاحتها الجاعات مراراً عديدة كما يظهر في البيان التالي

القرن الحادي عشر	حدث فيه	بجاعات
• الثاني عشر		١٥ مجاعة
• الثالث عشر		١٣ " "
• الرابع عشر		١٦ " "
• الخامس عشر		٩ مجاعات
• السادس عشر		١٥ مجاعة
• السابع عشر		٦ مجاعات
• الثامن عشر		٧ " "
• التاسع عشر		ضائقتان

وكانت الجاعات فيها هائلة وعمومية حتى ان الاهالي اضطروا الى اكل لح الخيل

والكلاب والفيران والقطط والانسان . وكانت جثث الموتى تشاهد في البيوت وفي الشوارع وفي الحقول حتى تمتدّز على الاحياء دفن الموتى وقد حدث مثل هذه المجاعات في مصر وما بين النهرين وفي الهند وغيرها

وبعد هذه التوطئة ارجع الى الكلام عن المجاعات في الهند واليك تاريخها قبل

الحكم الانكليزي

في القرن الحادي عشر	مجاعتان
" " الثالث "	مجاعة واحدة
" " الرابع "	ثلاث مجاعات
" " الخامس "	مجاعتان
" " السادس "	ثلاث مجاعات
" " السابع "	حتى سنة ١٧٤٥ اربع مجاعات

اما تحت الحكم الانكليزي فحدث في القرن الثامن عشر من سنة ١٧٦٩ الى سنة ١٨٠٠ سبع مجاعات وفي القرن التاسع عشر ٣١ مجاعة

وهذه المجاعات كانت مخيفة وخصوصاً ما حدث منها في القرن التاسع عشر ففي الربع الاول منه حدث ٥ مجاعات مات بها مليون نفس وفي الربع الثاني خمس مئة الف وفي الربع الثالث حدث ست مجاعات مات بها خمسة ملايين من النفوس وفي الربع الاخير حدث ثماني عشرة مجاعة مات بها ٢٦ مليوناً

واصحاب الخبرة والرأي يقولون ان اسباب كثرة المجاعات في الزمن الاخير ثلاثة — كثرة السكان وقلة المطر وقلة الحبوب فلنتبع عن السبب الاول وهو كثرة السكان فنقول

مساحة الهند بالنسبة الى المسكونة $\frac{1}{10}$ يعيش فيها $\frac{1}{3}$ الجنس البشري وبعض الاماكن فيها مزدحم بالسكان ازدحاماً كثيراً لكن البلاد ليست اكثر ازدحاماً من غيرها كما ترى من الجدول التالي وقد ذكر فيه عدد السكان بالنسبة الى الميل المربع في كل من البلدان التالية

في بلجيكا	٥٨٩	في ايطاليا	٢٩٣٤٧
في هولندا	٤٥٤	في المانيا	٢٩٠٤
في انكلترا ووايلس	٤٠٥٦	في الصين	٢٦٦
في اليابان	٣١٧	في الهند	٢١١

فان كان ازدحام السكان هو السبب في المجاعات وجب ان تكون المجاعات في بلجيكا

وهولاندا وانكلترا والمانيا أكثر منها في الهند لانها اقل منها سكاناً والقسم المزدحم منها هو
بنغالا والمجاعات لا تتأبه الا قليلاً

فالسبب في كثرة المجاعات ليس اذا ازدحام السكان — فهل هو قلة المطر ؟ إن كثيرين
من العلماء يقولون بهذا الرأي ومنذ عهد قريب القى اللورد مورلي خطاباً في انكلترا اشار فيه
الى ان السبب الأكبر في مجاعات الهند قلة المطر فاذا اجتاحات البلاد المجاعات فلا يكون هو
المشئول عنها اذا لا يمكنه ان يجري ما اجراه النبي ايليا على جبل الكرمل

ولم يعلم في تاريخ الهند ان الاهالي شكوا من قلة المطر لان الهند أكثر البلدان مطراً
فقد تمطر في بعض الاماكن منها في يوم واحد قدر ما تمطره في انكلترا في السنة كلها . والذين
درسوا احوال المجاعات واسبابها يقولون انه اذا كان معدل المطر في بلاد ما عشرين عقدة
فلا خوف على تلك البلاد من المجاعة . وقد لوحظ في سني المجاعات ان متوسط المطر في
بلاد الهند كلها كان يزيد على عشرين عقدة في سنة ١٨٦٥ — ١٨٦٦ حين حدثت المجاعة
الشديدة في اوريسا بلغ المطر فيها ستين عقدة وسنة ١٨٧٦ في المجاعة التي اجتاحات بمومباي
بلغ متوسط المطر خمسين عقدة وفي مجاعة مورس سنة ١٨٠٧ بلغ ٦٦ عقدة

وزد على ذلك ان البلاد ملاء بالانهار والينابيع والمجال واسع للري الصناعي وقد اشار
الى ذلك الماحور فيليب فيسن في رسالة له عن المجاعات في الهند فقال ان المياه غزيرة في
الهند لا ينقصها الأهمية لتوزعها على الحقول فتكفي كل نفس وهذا لا يتسنى الا بالري الصناعي
اما السبب الاخير وهو قلة الحبوب فكثيرون يعتقدون صحة والطرق المستعملة في
الزراعة قديمة والفلاح جاهل والري مفقود ولكن الهند من البلدان الغنية بالحبوب فقصحها لا
يفوق الا القمح الروسي والاميركي وذرتها وحمصها مشهوران وفي اشد مجاعاتها هولا كانت
غلاتها تفوق ما يحتاج اليه شعبها

وقد وجد في سنين المجاعات حين كان الناس يموتون بالالوف ان الهند كانت ترسل قمحها
الى العالم في سنة ١٨٩٩ الى ١٩٠٠ اصاب الهند مجاعة شديدة وفي تلك السنة امدرت
قمحاً تعادل قيمته ١٢ مليوناً من الجنيهات ومتوسط ما يصدر من الهند من مواد الطعام يبلغ
ثمنه عشرين مليوناً من الجنيهات كل سنة . ويقال ان السبب الاكبر في المجاعات راجع الى
تصدير القمح الهندي والدقيق الى انكلترا

وان كانت قلة الحبوب وسائر مواد الطعام في البلاد هي سبب المجاعات فلماذا لا تحصل

مجاعات في البلاد الانكليزية او في المانيا فان مواد الطعام التي تنتج في كل منهما لا تكفي سكانها ثلاثة اشهر

قال احد القسوس في خطاب القاه في انكلترا ان لمجاعات الهند اسبابا لا يمكنني ذكرها وقال المستر دادا بهي احد الاعضاء السابقين في البرلمان الانكليزي ان بهيظ الضرائب واصدار الحنطة من البلاد هما السبب في هذه المجاعات وعلل السبب الاكبر لمجاعات الهند هو ثقل الضرائب وتصدير الحبوب وعدم وجود الري انتهى نقلا عن الانكليزية بتصرف

حساب العقود

هو احد فروع علم الحساب ويراد به معرفة الاعداد من الواحد الى العشرة آلاف باوضاع خاصة في عقود الاصابع العشرة ولم اجد من عني به في هذا العصر والظاهر انه عرف عند العرب قبل معرفتهم الارقام الهندية

وقد ذكره صاحب كشف الظنون في جملة فروع علم الحساب فقال « ومنها علم حساب العقود اي عقود الاصابع وقد وضعوا كلا منها بازاء اعداد مخصوصة ثم رتبوا لاوزاع الاصابع احاداً وعشرات ومئات والوفاً ووضعوا قواعد يتعرف بها حساب الالوف فما فوقها وهو عظيم النفع للتجار لاسيما عند استيجام كل من المتبايعين لسان الاخر وعند فقد آلات الكتابة والعصمة عن الخطاء في هذا العلم اكثر من حساب الهواء . وكان هذا العلم يستعمله الصحابة رضي الله عنهم كما وقع في الحديث في كيفية وضع اليد على الفخذ في التشهد انه عقد خمساً وخمسين يعني ان النبي صلى الله عليه وسلم عقد اصابع اليد غير السبابة والابهام وحلق الابهام معها وهذا الشكل في العلم المذكور دال على العدد المرقوم فالراوي ذكر المدلول واراد الدال وهذا دليل على شيوع هذا العلم عندهم » انتهى

ثم رأيت المقتطف قد ذكر في مقالة الارقام الهندية انهم لجأوا الى الاستمانة بالاصابع على العد والحساب ولم يشر الى هذا الحساب . وكنت رايت كلاماً لبعض الافاضل شرح فيه هذا العلم وبين كيفية اوضاع عقود الاصابع للدلالة على الاعداد فاحببت ان اتحف به قراء المقتطف مع بعض تصرف في الترتيب لا غير قال : — ان القدماء وضعوا ثماني عشرة صورة من اوضاع الاصابع الخمس التي لضبط الواحد الى تسعة وتسعين ومثلها من اوضاع

الاصابع الخمس اليسرى لضبط المائة الى تسعة آلاف ووضعاً واحداً لعشرة آلاف فيضبطون بتلك الأوضاع من الواحد الى عشرة آلاف

فجعلوا الخنصر والبنصر والوسطى من اليمنى لعقود الآحاد اي من الواحد الى التسعة ومن اليسرى لعقود آحاد الالوف التي هي من الالف الى تسعة آلاف وجعلوا السبابة والابهام من اليمنى لعقود العشرات اي للعشرة الى التسعين ومن اليسرى لعقود المئات اي لمائة الى التسعمائة وتفصيل ذلك

اوضاع اليمنى

- ١ (للوحد) تثني الخنصر بوضع رأس الائمة قريبة من اصل الاصبع
- ٢ تثني البنصر كذلك
- ٣ تثني الوسطى كذلك
- ٤ ترفع الخنصر وتعدد البنصر والوسطى
- ٥ ترفع البنصر مع الخنصر وتثني الوسطى
- ٦ تثني البنصر فقط
- ٧ تثني الخنصر فقط
- ٨ تثني الخنصر والبنصر
- ٩ تثني الخنصر والبنصر والوسطى

وفي هذه الثلاثة تبسط الاصابع على الكف مائلة اناملها الى جهة الرسغ لثلاث تلتبس بالثلاثة الاول

- ١٠ تضع رأس ظفر السبابة على مفصل اثملة الابهام ليصير الاصبعان حلقة مدورة
- ٢٠ تضع ظفر الابهام تحت طرف العقدة الثمانيّة من السبابة التي تلي الوسطى بحيث يظن ان اثملة الابهام اخذت من اصل السبابة والوسطى وان لم يكن لوضع الوسطى مدخل في ذلك لكون اوضاعها متغيرة بعقود الاحاد
- ٣٠ تضع رأس اثملة السبابة على طرف ظفر الابهام الذي يليها ليصير وضع السبابة والابهام كهيئة القوس مع وترها ويجوز ان يعرض للابهام انحناء ايضاً
- ٤٠ تضع باطن اثملة الابهام على ظهر العقدة الثمانيّة من السبابة بحيث لا يبق بينهما فرجة اصلاً
- ٥٠ تجعل السبابة منتصبه وتضع الابهام على الكف محاذياً للسبابة

- ٦٠ تأخذ ظفر الابهام بباطن العقدة الثانية للسبابة كما يفعله الرماة
- ٧٠ } تأخذ الابهام منتصباً وتضع على رأس ائتمته باطن ائتملة السبابة او عقدتها الثانية بحيث يبق تمام ظفروه مكشوقاً
- ٨٠ تأخذ الابهام منتصباً وتضع على مفصل ائتمته طرف ائتملة السبابة
- ٩٠ تضع رأس ظفر السبابة على مفصل العقدة الثانية من الابهام
- اوضاع اليسرى
- ١٠٠ ثني الخنصر من اليد اليسرى بوضع رأس الائتملة قريبة من اصل الاصبع
- ٢٠٠ ثني البنصر كذلك
- ٣٠٠ ثني الوسطى كذلك
- ٤٠٠ ترفع الخنصر وتعدد البنصر والوسطى
- ٥٠٠ ترفع الخنصر والبنصر وثنى الوسطى
- ٦٠٠ ثني البنصر فقط
- ٧٠٠ ثني الخنصر فقط وتكون مبسوطة على الكف وائتملتها مائلة الى جهة الرسغ
- ٨٠٠ ثني الخنصر والبنصر كذلك
- ٩٠٠ ثني الخنصر والبنصر والوسطى كذلك
- ١٠٠٠ تكون حلقة مستديرة بوضع ظفر السبابة على مفصل ائتملة الابهام
- ٢٠٠٠ تضع ظفر الابهام تحت طرف العقدة الثمانية من السبابة ممّا يلي الوسطى
- ٣٠٠٠ } تضع رأس ائتملة السبابة على طرف ظفر الابهام ليصير من ذلك شبه قوس مع وترها ولو عرض للابهام انحناء لا يضر
- ٤٠٠٠ } تضع باطن ائتملة الابهام على ظهر العقدة التحتية من السبابة بحيث لا يبق بينهما فرجة اصلاً
- ٥٠٠٠ يجعل السبابة منتصباً وتضع الابهام على الكف محاذياً للسبابة
- ٦٠٠٠ يجعل ظفر الابهام بباطن العقدة الثانية من السبابة كما يفعله الرماة
- ٧٠٠٠ } تأخذ الابهام منتصباً وتضع على رأس ائتمته باطن ائتملة السبابة او عقدتها الثانية بحيث يبق تمام ظفروه مكشوقاً
- ٨٠٠٠ تضع على مفصل ائتملة الابهام وهو منتصب طرف ائتملة السبابة
- ٩٠٠٠ تضع ظفر السبابة على مفصل العقدة الثانية من الابهام

١٠٠٠٠ تضع طرف الخلة الابهام على طرف الخلة السبابة بحيث يصير الظفران متحاذين وبالجملة ان العقود الثمانية عشر في اليمنى تضبط باوضاعها المذكورة هنا من الواحد الى التسعة والعقود الثمانية عشر في اليسرى تضبط ايضاً باوضاعها التي تشبه اوضاع اليمنى شيئاً تاماً من الالف الى التسعة الالف والوضع المفرد في اليسرى او في اليمنى يدل على عشرة آلاف فاذا كان عقد البنصر بوضع رأس الخلة على اصل الاصبع يدل في اليمنى على (الاثني عشر) فعقد كذلك في اليسرى يدل على (المائتين)

واذا كان وضع رأس ظفر السبابة على مفصل العقدة الثانية من الابهام رمزاً للتسعين في اليمنى فهو كذلك رمز للتسعة آلاف في اليسرى وهكذا

احمد رضا

النبطية

[المتطوف] ايماء الاصابع على ترتيبها خنصر بنصر وسطى سبابة ابهام

الفلاحون والملاك في اوربا

وكيف يستدينون المال

الفلاح عنوان ارتقاء البلاد ونحطاطها يشقى معها ويسعد بها فلا عجب اذا فاق الفلاح الاوربي غيره في انشاء النقابات والبنوك التي تسهل عليه استدانته المال وتكفيه شرايرها وبلا يصعب على صاحب العقارات الواسعة ان يشتري الاسمدة والآلات الزراعية ويقوم بكل ما يلزم لاطيانه ولكن الفلاح الصغير الذي لا يملك الا افدنة قليلة قلما يجد من يأمنه على ماله فلا بد له من اغراء اصحاب الاموال بدفع الربا الفاحش الذي يذهب بالقسم الاكبر من ربحه

ولما رأى الفلاحون الاوربيون انهم صائرون الى الخراب لاسيما بعد انشاء السكك الحديدية وتسهيل نقل الحاصلات الزراعية من بلاد الى أخرى حتى صارت الحاصلات الاجنبية تباع في اسواقهم باثمان لا يمكنهم بيع حاصلاتهم بمثلها اجتمعوا وتألفوا وانشأوا من النقابات والبنوك ما يسهل عليهم استدانته المال بفوائد قلما يتوفق التجار الى الاستدانة بمثلها ولا بدع في ذلك فان ما يصعب على الفرد لا يصعب على الجماعة . وبلغت اصواتهم ايضاً آذان حكوماتهم فسعت الى مساعدتهم اشفاقاً على اراضيها ان تبور وعلى فلاحها ان يمسه الشقاء . وللأستاذ بريس احد اساتذة جامعة اوهيو الاميركية فصل في هذا المعنى كتب عبرة

لاهل الولايات المتحدة الاميركية ونحن نقتطف منه ما فيه عبرة لاهل الشرق لكي يروا ثقة
الغربين بعضهم ببعض وتناصرهم على اجتلاب الخير واجتناب الضير

قسم الاستاذ بريس الاموال التي يستدينها الفلاح الاوربي الى ثلاثة انواع . النوع
الاول الاموال التي ترصدها الحكومة لهذا الغرض . والنوع الثاني الاموال التي يوقرها
الفلاحون واهل الارياض ويجمعونها في صناديق التوفير . والنوع الثالث الاموال التي
تستلفها نقاباتهم وتؤمنها برهن الاراضي

ولكل حكومة نظر يختلف عن نظر غيرها في تقديم المال للفلاحين . فالحكومة
الفرنسية تعطي البنوك الزراعية اموالاً لا تأخذ عليها فائدة وقد بدأت بذلك سنة ١٨٩٤ .
وسنة ١٩١٠ بلغ راس مال البنوك التي انشأتها على هذه الطريقة ٢١ مليون فرنك وبلغ
ما قدمت لها من المال ٤٠ مليون فرنك . وقد حذا حذو الحكومة الفرنسية في ذلك كثير
من ولايات النمسا . اما في المانيا فانشأت الحكومة بنوكاً مركزية في المدن الكبيرة تقدم لها
المال وتأخذ عليه فائدة ٣ في المئة وهذه البنوك المركزية تمد البنوك الزراعية التي تسلف
الفلاحين بما تحتاج اليه من المال . وقد بلغ رأس مال البنك البروسي المركزي ٧٥ مليون
مارك (٣٧٥٠٠٠٠ جنيه) كلها من الحكومة لكن هذا البنك لا يقتصر على تسليف البنوك
الزراعية بل يسلف النقابات والبنوك التي تعمل على ترقية الصناعة . وفي المانيا فريق يرى
ان تحفظ الحكومة باموالها وان يمكن مساعدة الفلاحين بطرائق اخرى تفضل هذه

والبنوك التي تجمع الاموال من النوع الثاني (اي التي يوقرها الفلاحون) منفعة في انها
تعود اهل الارياض توفير المال وتجميعه منهم ثم تدبئه للفلاحين بفوائد قليلة . وفي المانيا
وحدها ١٦ الف بنك من هذا النوع يبلغ راس مالها ١٥٥ مليون جنيه كلها مما وقره اهل الارياض
وادعوه فيها . وهذه البنوك تبتقي مال كل مقاطعة فيها فيستفيد اهلهامنه . اما المال الذي
يودع في فروع البوستة او في صناديق التوفير الاخرى فيذهب كله الى خزائن البنوك في
المدين فلا يستفيد منه الفلاحون واهل الارياض

اما استئانة المال بواسطة النقابات التي تزعم ان املاك الفلاحين وتضمن مال الدائن
فبدأ في المانيا سنة ١٧٧٠ ولكن لم يستفد منه الفلاحون كثيراً الا في السنين المتأخرة . وقد
بلغ المال المستدان على هذه الطريقة في المانيا ٢٠ مليون جنيه لا يتجاوز فائدة المئة منها
ثلاثة او اربعة

الفلاح في ولاية سكسونيا البروسية

موقع هذه الولاية في اواسط المانيا والوسائط التي تسهل على فلاحها استئانة المال كثيرة ولذلك نسهب في الكلام عليها وللقارى ان يقيس بها الولايات الاخرى ولاية سكسونيا (وهي غير مملكة سكسونيا) كثيرة السكان مساحتها ٩٧٥٠ ميلاً مربعاً وسكانها ٣٠٨٨٠٠٠ نفس فيصيب الميل المربع منها نحو ٣١٦ من السكان وتربتها جيدة جداً يوجد فيها البنجر الذي يستخرج منه السكر وفلاحوها اهل جد ونشاط ويستخدمون احدث الوسائل لحث الارض وزيادة خصبها وهذا مما يدفعهم الى استئانة المال ومتوسط ثمن الفدان فيها ستون جنيهًا ومتوسط الثمن في المانيا كلها ثلاثون جنيهًا . وفلاحها طر بقتان في استئانة المال فاما ان يرهنوا املاكهم لنقابة الرهون العقارية واما ان يلجأوا الى بنوك التعاون الزراعي

نقابة الرهون العقارية

ظهرت اول نقابة على هذا الشكل سنة ١٧٧٠ اذ اتفق اصحاب الاراضي في شرق المانيا ان يكونوا عصابة واحدة يعاون بعضهم بعضاً على استئانة المال وضموا املاكهم كلها في رهن واحد امنوا به ما يستلفونه من المال فقويت ثقة المتولين بهم فصاروا يعرضون المال عليهم بفوائد قليلة جداً ويمهلونهم في ايفائهم ما شاؤوا فرأت ذلك الطبقة الوسطى من الفلاحين واقتدت بهم

اما الفلاحون في ولاية سكسونيا فلم يقوموا بشيء من هذا الا سنة ١٨٦٤ ولكن حرب سنة السبعين لم تمهلهم كثيراً فعمطت الاشغال واوقفت الاعمال ولم تستأنف نقابتهم اعمالها بجد ونشاط حتى سنة ١٨٨٠ . وتبلغ ديون الفلاحين في تلك الولاية الآن ٤١ مليون جنيه منها ١١ مليوناً تقضيها النقابة ولا يزال الدين الذي تقضيه آخذاً بالازدياد وانواع الديون الاخرى تنافس ولكن لا ينتظر ان يأتي يوم تصح فيه مرجع الفلاح الوحيد في استئانة المال لان كثيرين من الفلاحين يستدينون من انسابهم واصدقائهم كيف تأتي نقابة الرهون العقارية بالمال

هذه النقابة عبارة عن انضمام الفلاحين وتعاونهم على استئانة المال ولا غرض لها غير ذلك فاذا زاد دخلها على نفقاتها لا توزع الزيادة على الاعضاء بل تضيفها الى المال الاحتياطي . ويشترط في من يريد الانضمام اليها من الفلاحين ان يملك من الاراضي ما يدفع عنه اربعة جنيهات ونصف جنيه او اكبر ضرائب للحكومة

وقد وافقت الحكومة البروسية على قوانينها وناطت امر مراقبتها والسهر عليها بنظارة الزراعة . والنقابة حرة في ان تنتخب من يريدُ الاعضاء لادارة شؤونها والقيام باشغالها ولكن لا بد من موافقة الحكومة على انتخاب موظفيها الكبار . وطريقتها في تسليم الفلاح ان ترحن اطيانه ثم تصدر سنداً بقيمة الرهن وتبيعه وتعطي ثمنه للفلاح . ولا تسلف فلاحاً أكثر من ثلثي قيمة اطيانه

وتختلف سندات النقابة عن غيرها من السندات في اربعة امور . اولاً ان كل سند منها تضمينه النقابة بكل ما عندها من عقار وروهن ولا يفرد في ذلك الفلاح الذي ينتفع به وحده . ثانياً انه يمكن بيعه وشراؤه من دون تجيير . ثالثاً انه لا يستحق في ميعاد معين . رابعاً ان ليس للدائن ان يجبر النقابة على ايفائه دينه واسترجاع السند والنقابة ان تجبره على استيفاء ماله وارجاع السند اليها . فلها مثلاً ان تدفع قيمة السند بعد اصداره بأشهر قليلة ولها ان تؤثر ذلك ما شاءت ولكنها لا تصدر من السندات ما تزيد قيمته على قيمة الرهن التي لديها

واشغال النقابات التي من هذا النوع تسير على غاية الضبط والدقة ولاصحاب الاموال ثقة قوية بها حتى انهم يفضلونها على غيرها . ولا يفضلها في الاسواق المالية الا سندات الحكومة ولكن هذه قد تهبط اسعارها اذا خاف الناس من نشوب حرب اما تلك فقد ترتفع عند ذلك لان عقار الفلاح ضمان ثابت لا يؤثر فيه اضطراب الامن واتقلاب الحكومة اما معدل الفائدة فيختلف في بعضها عما هو في البعض الآخر . فهو في البعض ٣ في المئة وفي البعض ١ ٣ وفي البعض ايضاً ٤ في المئة . وللفلاح الخيار في ان يستدين على معدل الفائدة الذي يفضلهُ الا ان اسعار السندات تختلف باختلاف الفائدة . فالسند الذي فائدته ٤ في المئة اقل من السند الذي فائدته ٣ فقط . مثال ذلك اذا اراد الفلاح ان يستدين مئة جنيه فاذا تعهد بدفع ٤ في المئة فائدة سنوية اعطاه صاحب المال ٩٠ جنياً واخذ منه سنداً قيمته مئة جنيه . اما اذا تعهد بدفع ٣ في المئة فلا يعطيه الا ٨٠ جنياً فقط ويأخذ منه السند الذي قيمته مئة جنيه

وفي شهر يوليو سنة ١٩١٢ كانت اسعار هذه السندات كما يلي

السند الذي فائدته ٣ في المئة سعر مثته ٨١

٩٠ " " " ٣ ١

٩٩,٨ " " " ٤

وكانت سندات الحكومة التي فائدتها ٤ في المئة تباع مئتها بمئة عند ذلك اي ان الفرق بينها وبين سندات الجمعية من النوع الاخير عشرين في المئة او اثنان في الالف فالفلاح الذي استدان الف جنيه في يوليو سنة ١٩١٢ بفائدة ٣ في المئة استلم منها ٨١٠ جنيهات فقط واصبح مدينا بالف يدفع عنها كل سنة ٣٠ جنهما والذي استدان الف بفائدة ٣ في المئة استلم منها ٩٠٠ جنيه واصبح مدينا بالف يدفع عنها ٣٥ جنهما كل سنة والذي استدان الف بفائدة ٤ في المئة استلم منها ٩٩٨ جنهما واصبح مدينا بالف جنيه يدفع عنها ٤٠ جنهما كل سنة

واذا تحسنت السوق المالية دفع الفلاح ديونه القديمة واستدان غيرها بشروط اخف من الاولى اما اذا عزّ المال وارتفعت الفوائد فليس لاحد ان يضطره الى ايفاء دينه او زيادة ما يدفعه من الفائدة السنوية

النقابة المركزية

وسنة ١٨٧٣ ألفت نقابة مركزية في برلين لكي تضم النقابات التي من هذا النوع وتروج سنداتها في بورصات العالم الكبيرة لكنها لم تصل الى الغرض المطلوب اذ هبط سعر هذه السندات لما كثرت في بورصة برلين . وكل من اصحاب الاموال يفضل ان يشتري سندات النقابة المختصة بولايته لانه يرى سيرها ويشق بها اكثر مما يشق بغيرها . وتبلغ قيمة السندات التي اصدرتها نقابة الرهون العقارية لولاية سكسونيا ١١ مليون جنيه كما تقدم وليس منها في ايدي المتولين خارج تلك الولاية الا ما قيمته خمس هذا المبلغ^(١)

استهلاك السندات

واستهلاك هذه السندات تدريجي الزامي على المديون ولا يزيد المبلغ المقرر للاستهلاك كل سنة على $\frac{1}{2}$ في المئة ولا ينقص عن $\frac{1}{3}$ في المئة من قيمة السندات الاصلية تستوفي النقابة

(١) [المقتطف] وتبلغ قيمة كل السندات المتعامل بها الآن في بروسيا ٥٤٥ ٩٤٩ ٣٠٩٢ ماركاً او نحو ١٥٤ مليون جنيه اي ان بروسيا وعدد سكانها اكثر من اربعين مليوناً لا تريد ديون الفلاحين فيها على ١٥٤ مليوناً من المجهيزات . ومساحة الارض الزراعية والكروم والمجنات في المانيا كلها ٦٥ مليون فدان ومساحة المروج والمراعي ٢١ مليون فدان ومساحة المحراج والغابات ٣٥ مليون فدان وسائر الاراضي ١٢ مليون فدان والمجملة ١٣٣ مليون فدان ثلثها على الاقل في بروسيا اي نحو ٨٤ مليون فدان فيجب الفدان منها اقل من جنين وعلى هذا القياس يجب ان لا يكون دين الفلاحين في مصر اكثر من احد عشر مليوناً من المجهيزات

١/ في المئة زيادة عليه لكي تقوم بتفقاتها . فاذا كانت فائدة السند ٤ في المئة والمبلغ المقرر للاستهلاك كل سنة ٢ في المئة استوفت النقابة ١ في المئة فوق ذلك فيصبح ما يدفعه الفلاح كل سنة ٥ في المئة لا غير من قيمة السند . وله فوق ذلك ان يوفي السند كله او ان يوفي قسماً منه اي وقت اراد . وفي الغالب لا يمضي على السند ٢٥ سنة الا ويستهلك كله . واذا استهلك من السند عشره حتى للفلاح ان يستدين ايضاً فيمكنه بهذه الطريقة ان يبقى منتفعاً بكل ما تحوله اطيانه ان يستلفه من المال

وقد قسمت النقابة ادارة الولاية الى اقسام صغيرة لها في كل منها وكيل يقوم مقام الوسيط بينها وبين الفلاحين فلا يضطر الفلاح الى الذهاب الى المركز اذا اراد استلاف المال ولا يضطر عمال النقابة ان يأتوا الى مزرعة الفلاح كلما كان لهم شأن معه

شركات التعاون الزراعي

نقابات الرهون العقارية عون كبير للفلاح الالماني لكن بعض الفلاحين لا يملكون اطياناً او يملكون ما لا يخوّلهم حق الانضمام اليها . وقد يحتاج الفلاح ايضاً الى شيء من المال لسته اشهر او تسعة اشهر لشراء البذار والمواشي والاسمدة ويمكنه ان يوفي ذلك من ثمن موسم فليس من مصلحته في مثل هذه الحال ان يرهن اطيانه للنقابات فلا بد اذن من سد هذا الخلل

في اواسط القرن التاسع عشر قام في غرب المانيا رجل يقال له ريفسن دعا الفلاحين الى تأليف شركات تعاون تنشئ بنوكاً تقوم بهذا الغرض . وللبنوك التي انشئت حسبا اشار ريفسن اربع سميزات (الاول) ان الفلاحين الذين يولفون الشركات يضمنون ديونها جميعهم وان كلاً منهم يضمن بكل املاكه (والثاني) ان كلاً منها يسلف الفلاحين الذين من مقاطعته ولا يسلف سواهم ابداً (والثالث) انها لا توزع ارباحاً على الاعضاء بل تدفع للذين يودعون اموالهم فيها اربعة في المئة فائدة سنوية وما زاد من دخلها على ذلك اضافته الى المال الاحتياطي فيها (الرابع) انها لا تدفع اجوراً لمستخدميها الا للكتاب الذي يضبط الحسابات ومن بقي من الموظفين في الشركة والبنك ينتخبه الاعضاء فيقوم بالخدمة تبرعاً

ولهذه البنوك كثيرة وهاك مثالاً من اعمالها . اذا اراد فلاح ان يحفر مصارف في ارضه فجلس ادارة البنك من جيرانه واصدقائه فينظر في ذلك فاذا رأى ان انشاء المصارف يفيد الارض اعطاه المال اللازم لذلك وكان جيرانه كلهم اعواناً له لانه يشتغل

بالم فان حطت مساعيهم خسروا هم . وان لم ير المجلس فائدة من انشاء المصارف منع المال عنه ونصح بالافلاخ عن رأيه

والبنك يميل الفلاح في ايفاء دينه اذا احل موسمه او طراً عليه ما اقعهده عن العمل اضطراراً . وقد انشئ كثير من هذه البنوك في جميع البلدان الاوربية لكنها تختلف بعضها عن بعض ولتكتيف في بعض الجهات لكي تلائم احوال الفلاحين وحاجاتهم

البنوك الزراعية في ولاية سكسونيا

الفرق الاكبر بين هذه البنوك والبنوك التي انشئت حسب مشورة ريفسن هو انها تتحدد المبلغ الذي يضمه كل من الاعضاء . فالفلاح الذي يملك من الاطيان ما قيمته خمسة آلاف جنيه لا يرضى ان يجعلها كلها ضماناً للبنك الذي لا يكون له فيه من الحقوق اكثر من جارو الذي لا تزيد قيمة املاكه على مئتي جنيه . فتمنع لذلك رأت هذه البنوك ان تجعل القيمة التي يضمها كل من الاعضاء معادلة لحصته في البنك لا لاملاكه الخاصة

وغرض هذه البنوك تسهيل استلاف المال على الفلاحين لا تشغيل الاموال والحصول على الربح . وفي سكسونيا ٦٦٠ بنكاً منها ولكل بنك نحو مئة عضو . وقد ينضم بعضها الى بعض فتقيم لها جمعية عمومية او بنكاً مركزياً مشتركاً بينها . وفي مدينة هال بنك يدعى البنك التعاوني المركزي لا يشترك فيه الا هذه البنوك الزراعية المتفرقة . وفيها ايضاً شركة لشراء الفلال ويبيعها واخرى تدعى اتحاد الشركات التعاونية وهي بمنزلة الرقيب على الشركات والبنوك المشتركة فيها تنظر في حساباتها ومعاملاتها وتنهبها الى اماكن الخلل

ولهذه الشركات والبنوك منافع كبيرة غير المنافع المالية فانها توسع مدارك الفلاحين وتقرّبهم بعضهم من بعض . واذا كانت من النوع الذي انشئ حسب مشورة ريفسن جعلت كل فلاح في القرية يتنى النجاح لكل فلاح آخر لان خسارة الواحد خسارة للكل . وقد شهد كثيرون انها عامل كبير في الردع عن السكر والامراف والحث على الاجتهاد . فاذا تطوع الفلاح في شرب المسكرات مثلاً او توفى عن اصلاح مزرعته علمت الجمعية انه صائر الى الخراب لا محالة فاندرته فان لم يرتدع اجبرته على ايفاء ديونه

هذه خلاصة ما كتبه الاستاذ بريس فسي ان يكون فيه مرشد للذين يهتمون الآن بانشاء النقابات الزراعية في القطر المصري

جمعية الهلال الأحمر المصرية

بقلم أحد أطباءها

قامت جمعية الهلال الأحمر المصرية بخدمات جليلة للعثمانيين في حربهم مع إيطاليا في طرابلس الغرب . وما شئت نار الحرب البلقانية حتى قام أعضاؤها برئاسة الأمير محمد علي باشا وجمعوا مالا طائلاً وأرسلوه إلى تركيا لتتشتى به مستشفى في أدرنة ولا بدع ان هزت الارمنية معاطف المصريين لاعانة اخوانهم العثمانيين فالروابط الدينية التي تربط الفريقين متينة جداً ولا اظنني مخطئاً اذا قلت ان هذه الحرب في نظر الفلاح المصري دينية أكثر منها سياسية—اي انه لا يعرف انها نتيجة سوء الادارة العثمانية في القرون الماضية

ولما اتسع نطاق الحرب رأت جمعية الهلال الأحمر المصرية ان ترسل الى ساحات القتال بعثات مجهزة بجميع ما يلزم لاسعاف الجرحى . فارسلت لهذا الغرض اربع بعثات طبية وكان كاتب هذه السطور في البعثة الثانية واليك بعض ما قامت به هذه البعثات وبعض ما شاهدته في الحرب الحاضرة

كانت البعثة الاولى مؤلفة من مستشفى ميدان وسبعة اطباء أكثرهم من اطباء الجيش المصري السابقين فلم يكن ما انتدبوا له امراً جديداً لديهم وكانت مجهزة بجميع اللوازم وفيها ستون رجلاً يعينون الاطباء ويعتنون بالدواب وامور النقل وغيرها وسبعون بغلاً لنقل الاثقال . ولما وصلت الى الاستانة أرسلت حالاً الى خطوط العثمانيين الامامية فضربت خيامها بالقرب من جنتالجه

ويزد الهواء وكثير المطر بعد عقد الهدنة حتى لم تعد الخيام التي اعدتها البعثة تصلح لإيواء الجرحى والمرضى فاقیم لها سقيفة من الخشب في خادم كوي (وكانت اذ ذاك المركز العمومي لقيادة الجيش العثماني) . وقامت ما فاساه سائر الجيش العثماني من قلة الاطعمة . والحق يقال ان نقصير المؤكلين بارسال المؤنة للجيش هو السبب الاكبر في فشلهم . فقد رأينا ضباطاً قضوا ثلاثة ايام لم يذوقوا فيها طعاماً واخبرنا بعض الجنود انهم بقوا ثمانية ايام او تسعة بلا قوت في واقعة لولو برغاس وبعدها . وفي جنتالجه نفسها وهي على ٢٥ ميلاً فقط من الاستانة لم يكن للجنود ما يكفهم من القوت . واليك حادثة صغيرة يظهر منها ما وصل اليه

الضباط انفسهم . ركب بعض رفاقنا من الاطباء المصريين ذات يوم القطار الذي يسير من خادم كوي الى الاسكندرية واتفق ان كان معهم في المركبة التي كانوا فيها ثلاثة ضباط عثمانيين . فلما قام القطار بهم اخرج احد هؤلاء الضباط كسرة من الخبز اليابس فاقسمها هو ورفيقه . فما كان من الضابط الثالث الذي لم يكن الاثنان الاولان يعرفانه على ما يظهر الا ان رجلاهما ان يعطياه قطعة منها يتعالم بها . فمد اليه الضابط الاول القطعة التي بقيت له لكي يكسر منها كسرة صغيرة لكنه بقي ممسكها بكفنا يديه لئلا يكسر منها اكثر من نصفها . فلما شاهد اطباؤنا ذلك بادروا الى تقديم الطعام للضباط بما كان معهم فاكلوا وشبعوا بعد ان كانت قد انقضت عليهم شهور لم يأكلوا طعاما مثل ذلك

ولقي رجال البعثة الاولى كل حفاوة وترحيب من الضباط العثمانيين الذين رأوهم وسمح لهم ان يروا خطوط القصص في جثاله كلها ولم يسمح بذلك للبعثات التي تلتهم لانه حذر الذهاب الى حصون جثاله لا سيما بعد ان قضى طيبان انكليزيان يوما كاملا بجولان فيها وبصوراتها بدون استئذان . ولما علم ارباب الامر انه يسهل على الغرب الوصول اليها ونصويرها شدوا في عدم السماح لاحد بالدنو منها

وكانت البعثة الثانية (وكاتب هذه السطور منها كما تقدم) مؤلفة من مستشفى فيه مئتا ممرير ولا بقصه شيء . وكنا قد اتينا من مصر بكل ما يلزمنا من اسرة وكنان وثياب للجرحى وطاولتين للعمليات الجراحية وكل ما يلزم المستشفيات وادوية ورفائد وجهاز لاشعة ونجبن وعدة للفحص البكتريولوجي وآنية للطبخ وكل ما يحتاج اليه الاطباء والمرضات من الاثاث وزاد كاف لإطعام البعثة والجرحى الذين تعثي بهم مدة شهرين . واكثرنا من الزاد لانه كان قد بلغنا ان الناس يموتون جوعا في الاسكندرية وذلك صحيح ولكن لم يكن سببه قلة الاطعمة في المدينة بل كثرة اللاجئين اليها واختلال الاحوال فيها . وقد كفنا احنياطنا للامر مؤونة السعي للحصول على الاطعمة

اما رجال البعثة فكانوا مزيجاً من الاوربيين والمصريين فقد كان مديرها طبيباً المانياً سبقت له خدمة كجراح في البحرية وكان كاتب هذه السطور الانكليزي الوحيد فيها . ومن بقي من الاطباء هم خمسة فصريون وواحد منهم مخلص باسعة رنجن . ثم انضم الينا طبيب وبكتريولوجي وعشر ممرضات من الالمان امدتنا بهم جمعية الصليب الاحمر . وكان معنا ٢٥ من الاعوان للمستشفيات وطباخ وحلاق ونجار . وبعض هؤلاء الاعوان كانوا سيفي طرابلس الغرب ويمسنون التركية والعربية فكانوا لنا تراجمة حتى تعلمنا من التركية ما

يكفيها . وكان بعض المصريين يحسنون الألمانية والفرنسوية والانكليزية فلم يصعب علينا التفاهم مع من انضم إلينا من الألمان

وأعطينا مدرسة في مكان يعرف بيكلرك على العدو الاسيوية من البسفور بالقرب من القصر المحجور فيه على السلطان السابق عبد الحميد فحولناها الى مستشفى عاجلنا فيه كثيراً من الجرحى . ومن الذين عاجلناهم كثيرون من الذين اصابوا بجراح من رصاص البنادق او قنابل شرايبل وغيرهم من اضر بهم الصقيع . وقد شاهدنا جراحاً غريبة نشأت عن رصاص البنادق . ومن المعلوم لدى الجراحين العسكريين ان الرصاصة تسير في الجسم غالباً في طرق لا تخطر على البال . وقد شاهدنا جراحاً من هذا النوع في جندي اصابته رصاصة عند كفه اليسرى فنفذت في القسم الاسفل من عنقه الى ان استقرت في الغدة الدرقية الى يمين القصبة ولم تؤذ الاوعية الدموية ولا غيرها مما يفي العنق . وقد يصعب تصديق ذلك ولكننا شاهدناه بانفسنا . ولا نقل هذه الحادثة في غرابتها عن حادثة الرصاصة التي اصاب احد الجنود في الحرب التي ثارت في جنوب افريقية عند ترقوته ثم استقرت في عقب قدمه الايمن

وكان في سان ستفانو نحو خمسة آلاف من الجنود المصابين بالكولرا والدوسنتاريا ولم يكن لهم مأوى ولا ملجأ ولا طبيب يعتني بهم فارسلت بعثتنا فريقاً منها لاسعاف المأمرين العثمانيين الذين كانوا يهيمون لهم المأوى فافاموا لهم احدى عشرة سقيفة كبيرة من الخشب في موقع جميل على اكمة تطل على بحر مرمر . وكانت تسعة من هذه السقائف ملاجئ يسع كل منها ستين من رضى وجعلت الثفتان الباقيتان محجراً للناقهين يحجر عليهم فيه خمسة ايام قبل ان يسمح لهم بالخروج . فان كان الناقه من صف الجند النظامي وكانت حالته تمكنه من العودة الى الجيش اعيد اليه ثانية وان كان من صفوف الجيش الاخرى سمح له في الغالب بالعودة الى بيته

وكان على مقربة من هذه السقائف مستشفى لجمعية الصليب الاحمر الانكليزية يسع نحو ١٥٠ مريضاً ويتألف من تسعة بيوت بنيت برب الورق Papier Mâché فكانت دافئة واسباب الراحة متوفرة فيها

وعلى مقربة من ذلك المكان مدرسة يونانية وضع فيها اربعون سريراً وكان فيها قبل ذلك عندما بدأ تفشي الدوسنتاريا والكولرا ٤٠٠ مريض بنامون على الارض لا غطاء ولا

وطاء • وكان بالقرب من محطة السكة الحديدية اربع سقائف من الخشب جُمِلت لايواء
الدين لم تثقل عليهم وطأة المرض

واقام بكتريولوجي بعثتنا معمله البكتريولوجي في سان ستفانو واثبت وجود جراثيم
الكولرا ثم استلم ادارة العمل بعد ذلك بكتريولوجي مصري مشهود له بالكفاءة • اما نحن
الذين كنا نعالج المرضى فرأينا ان حوادث الكولرا لم تكن أكثر مما تكون عادة عند تعبئة
الجيوش العثمانية وان الدوسنطاريا والجوع والبرد لم تكن اقل منها فتكاً • ولما اشتد الحر
في نوفمبر بلغ عدد الوفيات كل يوم سبعمئة في الفرق المربطة في الخطوط الامامية وثلاثمئة
في سان ستفانو ثم قلَّ عدد الوفيات لما برد الهواء

وكنتم موكلاً بأحدى السقائف الخشبية الكبيرة التي على الائمة ووجدت في عملي لذة
وفائدة • وما زادني رغبة في العمل انني كنت اعمل ما عمله ابي قبلي منذ خمس وثلاثين
سنة اذ خدم الجيش العثماني بطب في الحرب الروسية العثمانية

وعلى مقربة من سان ستفانو نصب اقامة الروس ذكراً لضباطهم وجنودهم الذين فتلوا
في تلك الحرب (١٨٧٧ - ١٨٧٨) وخمسة عشر الفا من الروس فتكت بهم الكولرا لما
كان جيشهم هناك

وكانت البعثة الثالثة مؤلفة من ١٢ طبيباً مصرياً لمقاومة الكولرا فانقسمت الى فريقين
فريق قام على العناية بمستشفى فيه أكثر من الف فراش في مكان يعرف بال تبه وفريق اقام
في سان ستفانو • ولما استؤنفت الحرب اقيم في سان ستفانو مستشفى صغير للجرحى

وكان الامن مستتباً في الاستانة ولم يظهر من مسلميها اقل عداء لمسيحييها ولا عدوا هذه
الحرب حرباً دينية ومن المؤكد ان معظم الجنود لم يحسبوا دينية ايضاً • ولكن مظهر المدينة
كان يدل على الحرب فلا ترى في الاسواق الا جنوداً وضباطاً ولا تأتي الساعة السابعة مساءً
حتى تبطل كل حركة • وحُطِر على الناس الخروج بعد الساعة العاشرة واغلقت محال الاجتماعات
العمومية الا في بيرا (حي الاوربيين) حيث بقي مشهد او مشهدان يعرضان الصور المتحركة
وقاعة موسيقية يتردد اليها المكاتبون الحربيون الذين بقوا في الاستانة

ومما يذكر بالاسف كثرة الحرائق في الاستانة فلم يكن ينقضي اسبوع الا وتسب النار
في جهة منها فتلتهم مئتي بيت او ثلاثمئة ورجال المطافئ هناك على جانب كبير من الشجاعة
والاقدام ولكن أكثر البيوت من الخشب ووسائل اسفطار الماء تكاد تكون معدومة وللقارىء
بعد هذا ان يتصور النتيجة

وبعد ما حدث انقلاب الوزارة ظهرت روح جديدة في الشعب والجيش . فاخذ الناس يولفون فرق المتطوعين وبدأ الجيش بالمران والمناورات وكانت قد اهمل ذلك من قبل . وكنت ترى كل من تلقاوا واشقيا بالنصر للجيش العثماني يؤمل انه يهزم جيوش البلغار ويسترد منهم تراقية ويوقع الحصار عن ادرنه . وكل ما اشيع عن اختلاف الضباط واقتتالهم بعضهم مع بعض عار من الصحة . وكانت اميالتنا مع العثمانيين فكنا نرى ان شروط الصلح شائنة لم مع انه ربما كان عقد الصلح خير ما تعمله الحكومة في الاحوال التي وصلت اليها وكان لسان حال كل واحد يردد دعاء احد كتاب الانكليز الذي قال مخاطباً انكليزاً « ان كان قد دنا القضاء عليك فليكن ذلك القضاء شريفاً . وان كانت لا بد من غرقك فليكن في الدم والنار ولتجزي معك اكثر من شعب واحد يشاركك في سقوطك . واضرع الى الله انت بكفيك عار ميتة بطيئة تصل بك قبل الانقراض الى حالة تمسين فيها هزواً وسخرية لاعدائك الذين لا يسعهم على حسدهم وبغضهم لك الا ان يخافوك ويحاربوك رغياً عن انوفهم »

وحاول انور بك ان ينزل باربعين الف جندي الى البر في رودستو (وهي متوسطة بين غاليبولي وچنالج) او بالقرب منها لكي يفصل بين جيشي البلغار في غاليبولي وچنالج . وطُلب من جمعية الهلال الأحمر المصرية ان تجهز مستشفى لهذه الحملة فاعدت عدتي انا وطبيبان مصر بان لكي نلحق بها وهياًنا مستشفى يسع مئتي جريح واعدنا ما يلزم من كنان وثياب للجرحى وطاولات للعمليات الجراحية وزاد بكفيينا اسبوعين قبل ان تبدأ المؤنة بالوصول الينا وصولاً منتظلاً . الا ان انور بك لم يفلح في عمله هذا لسوء الحظ فذهبت اعمالنا سدى وكانت البعثة الرابعة مؤلفة من باخرة حوت الى مستشفى نفجول في بحر ايجه لنقل جرحى العثمانيين من سالانيك الى ازمير وعانة العثمانيين الباسين الهاربين من وجه البلغار وبلغتنا اخبار كثيرة عن الفظائع التي ارتكبتها البلغار واخشى ان تكون صحيحة . وقد قيل انهم قتلوا كل رجل تركي التقوا به ولم يجمعوا عن التعرض للنساء ولجأ اليها في سان ستافانوس صبي تركي عمره نحو ست سنوات اذ لقي من عنايتنا به ما لم يلقه من ادارة البوليس وكان يتكلم التركية جيداً مما يدل على انه من عائلة راقية لكن اباه وامة قتلها البلغار ثم تبناه احد الاطباء المصريين واتى به الى مصر وقد اقتصرنا في ما تقدم على ذكر القليل من الامور التي رأيتها والتي سوف تبقى في ذاكرتي مادمت حياً

الفقر والفقير^(١)

أهبا السادة

في الارض سؤال لم تزل تلقيه اطاع الناس في كل عصر من عصور الحياة ولا تصيب له جواباً مقنعاً لان الطمع ليس له طبيعة محدودة فهو يسأل سوّاً الاّ غير محدود ويريد بطبيعته جواباً غير محدود . هذا السؤال احد ثلاثة في حقائق الانسانية الضالّة عن الانسان نفسه في غيب الله . يقول ما هي الروح التي تعطي الحياة . ونقول آماله ما هو الموت الذي يستلّب هذه الحياة . ونقول اطاعه وما هو الفقر الذي يجمع للروح بين الموت والحياة ؟ كذلك نتساءل ما هو الفقر . على انه ما غير الفقر سؤال في كل نفس انسانية معنى من جوابه ولا غير الفقر قبر الاماني الذي لم يخلق الله نفساً من النفوس الاّ ولها ميت من الامل في توابه . بلى واذا كان في لغات الافواه لفظ خالده فانما هو الفقر . واذا كانت في هواجس القلوب معنى خالده فانما هو خوف الفقر . واذا كان للدموع الانسانية مصب واحد لتلقي اليه من جهات الارض فانما هو بين شاطئين ان جاز ان يكون احدهما الحب فان من الحق ان احدهما الفقر

ان هذه الارض لتصبح في كل يوم ولا يمكن ان يقال بحق ان فيها عملاً انسانياً عاماً غير طلب المال فأحرّ بها ان تمسي في كل يوم ولا يمكن ان يقال ان فيها معنى انسانياً عاماً غير راجع الى الفقر . ويقولون انها تدور حول قرص الشمس وهو قول فلكي او سماوي يصح اطلاقه على الارض كهيئتها يوم خلقها الله او على الاقل كما خلقها . اما الحقيقة الارضية فانها تدور حول قرصين قرص الذهب وقرص الذهب . ويا لله وللفقير . انه دائماً في الجهة المظلمة الفقر متى القيت سوّاً عاد اليك ببواب نفسه لانه فصل من كل عمر كالشتاء فصل من كل سنة . وليس في الناس جميعاً من يصدق اذا ادعى انه لا يعرف الفقر غير اثنين لا خير فيهما : غني جن من فرط الغنى وفقير جن من فرط الفقر . فالاول لا يعرف الفقر في جنونه لانه جن بغيره والثاني لا يعرفه لانه جن به ولكن من هو الفقير ؟

من هو هذا الكائن الضعيف الذي احاط به الجهل حتى انه ليجهل نفسه . وابنا نتجه اشاح عنه الناس بوجوههم فلوّزوا رؤوسهم وصعروا خدودهم وامالوا اعناقهم حتى كأن

(١) خطبة الفامام مصطفى افندي صادق الرافعي في المحفلة السنوية لجمعية الاتحاد والاحسان السورية في طنطا في ٦ ابريل سنة ١٩١٤

كل رأس في التواء عنقه من الشموخ والاستكبار يمثل علامة استفهام اقيمت في وجه هذا المسكين او علامة انكار

من هو هذا الحلي الذي تنكرت له الدنيا حتى صار فيها كأنه نوع شاذ من الخلق يقوى على كل شيء حتى الطبيعة ولكنه يضعف عن شيء واحد وهو الغنى فقضت عليه شرائع الاجتماع ان ينفق من حياته اضعاف ما يكسب لحياته . فهو اذا كدح في العمل طوال يومه فقوت هذا اليوم عليه كثير ، واذا لم يجد ما يظمه الجوع فاطعمه من جسمه فذلك عليه يسير ، واذا ذاب في الشمس وجد في البرد فهو عند الاغنياء ذو طبيعتين لانه فقير !

من عسى ان يكون هذا القوي الذي ينفصمه المجتمع كله ويخشى ان يرتفع فيكون « قاضيا » عليه ، يأخذه اليوم بالجناية وهو الذي اوحاها بالامس اليه ، ومن هذا الذي يرى المجتمع انه اذا قُدِّر للشريعة ان تُعَد في قبر فلن تُدفن الا في هاوية من مطاعمه ، واذا حكم الله على عصر من عصور الجباية بالشنق فلا تكون المشنقة يجذعها وجبالها الا من ذراعيه واصابعه ؟

من هو الذي يحفر ريق الارض لو جف عرقه من ترك العمل ، ويخيب امه له مع ذلك في كل غنى ، وهو نفسه للاغنياء اكبر اسباب الامل . يُدْلُون عليه بالغنى ولولا أن في فضتهم عنصر من دمعه القيم لما وجدوا لها قيمة ، ولولم يكن في ذهبهم روح من دم الكرم لما عُد افضل المعادن الكريمة

ذلك ايها السادة هو المدرج في اكفان النسيان ، الذي ليس له في الناس الا منكرو وتكبر ، ذلك هو البائس في بني الانسان ، الذي يكتر عليه القليل وبقيل منه الكثير ، ذلك هو المتناقض في نفسه حتى لا يصغر ان يقال فيه صغير ولا يكبر ان يقال كبير ، ذلك هو الذي يشبه ان يكون عمله حركة فلكية في الارض لآلة الغنى . ذلك كله هو الفقير

يا الله ما تحمل الارض انسانا واحدا لا يخشى عادية الفقر ولا يتعوذ بالله منه ولا يرى يومه في هذه الارض كأنه الآخرة قبل الموت يقوم الفقير بين حسابها ، وعذابها ، ويستعبد برحبها ، من جميعها ، ويفر من امه وابيه ، وصاحبه ونبيه ، يضع في ميزانها آماله ، فلا يزن الا اعماله ، ويستصرخ كل من يمر به فلا يسمع الا قائلا يقول نفسي نفسي ، ويدكر كل انسان بوجدته وكل انسان هنالك قد نسي او انسى ، فينظر فاذا هو في الناس ضائع حتى لا يعرف له محلا ، ومنفرد حتى لا يجد بينهم لشخصه ظلا ، واذا هو بالسما وقد التهمت باقدارها حتى كأنها في عينه جرة من البرق الخاطف واذا الارض قد ثارت باهلها كرماد

اشتدت به الريح في يوم عاصف ، فان اقبل على الناس فتراهم اماكنهم كأنه زلزلة تمشي وان استصرخهم نفروا كأن في صوته قزع الرعد القاصف . بالله لا تحمل الارض الأمان يعرف هذا من الفقر بل اشد منه ثم بقي الفقير كأنه مشكلة مجهولة في حساب الناس لاهم لم فيها الا كثرة الطرح والضرب ثم الغلط في النتيجة . . . ونحاز ظبايع الناس كلها في جهة والفقير وحده في جهة حتى لا يرى هذا المسكين في العالم على سمعه غير اثنين هو واستبداد الغنى

ترى اين تكون شرائع الآداب إذن . هل هي في ضمايرنا أم هي في كتبها . ام صار الحق كلمة انسانياً يمتد لي عليك ولك علي وليس لله علينا شيء . وفصلنا انفسنا من السماء وقطعنا الروابط التي كانت تربطنا بها ونبذناها فرتت ثم رتت فاذا هي على اجسام الفقراء تلك الاممال البالية

انها السادة : الحقوق متى صارت انسانية محضة ليس فيها لله شيء فكل درهم يوضع في يد الانسان يجعل فيها عقلاً يحكم على عقله وكل رغبة يستقر في معدته يخلق فيها ضميراً يستبد بضميره . فيفصل الانسان من الله ويبعد عنه بمقدار ما يقرب من الغنى . وحسبه يومئذ في اعتباره بعيداً جداً عن الله ورحمته ان يقال ان بينه وبين ربه مسافة الف دينار . . . ذلك بان عدل الله يقضي ان يكون للفقير ثروة وانما الجزء المهم من هذه الثروة هو الاحساس في ضماير الاغنياء . والادلة على هذه القضية (قضية الحقوق الانسانية) كثيرة تفوت الحصر لان كل مراتب جمع ماله من السحت والربا انما هو في نفسه دليل عليها . وليس احد اخيب رجاء ولا احق بان يخيب ممن يسأل المرايا احساناً لوجه الله فان الذي لا يعرف الله فيما يأخذ كيف يعرف الله فيما يعطي

لماذا نرى جفاة الاغنياء يخشون من الفقر على انفسهم فقط ولا يخشون منه على الفقير ؟ اظنهم يقولون ان في الارض شيئين بمعنى واحد . قبور الاموات في باطنها واكوخ الفقراء على ظاهرها . وليس من فرق بينهما في النسيان لانه يشملها جميعاً وانما الفرق بينهما في حالتهما المتناقضتين . هذا قبر ميت وهذا كوخ حي . نعم صدقوا وبرؤا وقالوا حقاً . اليسوا جفاة القلوب غلاظ الاكباد . والافأ هو الفرق بين موت منسي موت الغريب وحياة منسية حياة الفقير الا على الفرق الذي لا يبالي به هؤلاء الاغنياء حين يكون لاحد من ظاهري حي وضميري ميت

واظن اولئك الجفأة يقولون : اننا نرى الفقير لا يملك في الارض شيئاً بل هو الحارس على قطعة من ارض الله يطوف حولها يومه . ففقر فلان التاجر الغني مثلاً ليس هو في الحقيقة ان لا يصيب القوت ولا يجد المأوى كغيره من الفقراء وانما هو المتاجرة في الآمال . بعد الاموال . وقبض الربح . بعد قبض الربح . واستقبال الابواب والجدران . بعد استقبال الاصحاب والحيوان . وهلم من هذا الباب الذي يفتح من جهة الغنى على سائر الجهات الثلاث للحياة البائسة وهي الفقر والمذلة والألم . وانما هو رجل ككل رجال المال متى خرج المال من يده اخدم خرج اسمه من افواه الناس وحبته من قلوبهم ويكوث من اهل السعادة لو خرج هو ايضاً من الدنيا . . .

قُتل الانسان ما اكفره . لو ان غنياً فقد جبلاً من الذهب واصاب رغيماً لكان ذلك ايسر في مذهب الانسانية من ان لا يجد البائس المعدم رغيماً يملك به الرمي ويقبض منه باباً حاجزاً يمنع الجوع ان يدخل اليه الموت او يخرج منه الروح . ولكن مصيبة الانسانية في اهلها ان الله لم يخلق الاً صنفاً واحداً من الناس على ان كل انسان يظن انه ذلك الصنف الواحد . فالغني حين يتصور الفقر وهو لا يزال في غناه لا يتصور الا اختلال نظام الاقدار . واضطراب حركتي الليل والنهار . بعد ان هوي كوكب سعدو الذي يصاغ من كل ذرة من اشعته دنبار . . . ولا يرى بهذا الفقر الا ان نقمة هابطة من السماء ولعنة صاعدة من الارض قد التقتا عند رأسه الشاخ في جو كبير يائه فاصطدمتا به فاذا هو مكبٌ لليدين وللم عند اقدام الناس واذا هو فقير

هذا هو الفقر في اوهامهم ولكنه فقرهم فقط . . . اما سائر الناس فهم عندهم اهل باطل ودعوى . يتخلون الفقر ويدعونه ليعادوا نعمة النبي بالحسد فالجوع فقر والمرض فقر والتمب فقر والخمير فقر واشتهاء ما ليس لهم فقر وقلة الاصحاب فقر وحتى لو ان اخدم سمطته زوجته لنسب ذلك الى الفقر وبالجملة فكونهم ليسوا كالاغنياء هو الفقر . فاذا كان الفقر كل شيء فما هو الشيء الذي يسبى الفقر ؟

من اجل ذلك انها السادة يخشون الاغنياء من الفقر على انفسهم وهم انفسهم لا يخشون منه على الفقير . لانه هذا الفقير عندهم قد اصبح شخصاً آخر لا صلة له به فهو يكذب على الحوادث والحوادث تكذب عليه وجزاء سيئته سيئة مثلاً . فاذا اخذوا له فبقدر ما يتعجبون من سخافته واذا اعطوه كان العطاء سخيلاً بقدر ما يتخدعون . ولا ينظرون لاثر

الله عليه ولكن لاثروا على نفسه اذ الحقوق عندكم حقوق انسانية فهيئات ان يجنب في نفس احدهم ان لو شاء الله لوضع في ثياب هذا الفقير ولوضع الفقير في ثيابه . اترد مثل هذا الذي الجلب الى الدين ؟ انه لو الدين . اترده الى الانسانية ؟ فمن هو اذن اذا لم يكن من صميم الانسانية وعين اهلها بل انسان هذه العين . اما الحق فاذا ذكر امواله تعلم ان « الحق في يده » . . . هكذا هكذا يعطي المال اهلته حتى فضائل غيرهم ويسلب الفقر اهلته حتى محاسن انفسهم

ايها السادة : لا بد من صلة معنوية بين جميع الناس على ما يكون بين الانسان والانسان من التباين والاختلاف في كل شيء . حتى بين الاخوين تلدهما الام الواحدة وهما معا اتفقا في الحياة ومظاهرها فانهما لا بد مفترقان افتراق التدبير اللذين ارتصعا منها الحياة . فما عسى ان تكون هذه الصلة العامة بين الناس ؟ نقول الشرائع ان الصلة التي تجمع الناس بعضهم ببعض هي العدل . ونقول العلوم انما العقل . ونقول الآداب انما شيء من العدل والعقل يكون الانسانية في الضمير . ونقول الحياة انه سبب الانسانية وهو الرحمة . ثم يرد صوت الهي بقصف من جهة السماء التي هي مصدر العدل والعقل والانسانية والرحمة فيصيح بكل ما في هذه الاشياء من القوة ويقول كلا . بل هو سبب الرحمة ومظهر الانسانية وكال العقل وفضيلة العدل وهو الفقر

من الذي ولد وفي يده قطعة من الذهب ومن الذي مات وفي يده تحول على الآخرة ؟ لقد سمعت الخرافات كل شيء الا هذا فما لنا نخذ في البدء والنهاية ثم نختلف في الوسط ؟ ذلك لان بدءنا من طريق الله ونهايتنا في طريق الله ولكن الوسط طريق بيوتنا ومصانعنا وحواييتنا وبكلمة واحدة طريق بعضنا الى بعض . . . وحيثما اتقى الانسان بالانسان فاما ان تلتي المنفعة بالمنفعة والا فالمنفعة بالمضرة فلا بد من انتفاع احدهما او كليهما . ومن ثم يقول الجلاء ما الذي تنتفع به من رحمة الفقير . او لا يكفيك اننا لا نرزؤه شيئا واننا نفضل عليه فتمتد الدرهم الذي نمسكه عنه كأنه درهم اخذناه منه وبذلك لا يضرنا ولا نفعه بشيء ومن جهة اخرى يكون قد نفعنا ونفعناه بلا شيء . . .

فائل الله الجبل وقبحه فما هو الا حرص على المنفعة يشبه عبادة الوثنيين لكل ما توهموا فيه المنفعة . وان كان للحواس نوع من الكفر بالله ، فكفر اليد في امساكها ، وان الله لرحيم اذ لم يعاقب الجلاء بما يعاقبون به الناس . فليس بين كل مجبل وبين الهالك الا ان ينقل الله

الامساك من يده الى جوفه . . . على ان الجبل اذا لم يكن بقية من الوثنية القديمة بعينها فهو على كل حال نقص من الايمان لان الله وعد الحسنيين والمتصدقين ثواب ما انفقوا مكافأة على فضيلة الاحسان التي هي في الحقيقة فضيلة الاحساس . ثم ان يخلف عليهم ما انفقوه اضعافاً مضاعفة إذ الحسن لا يجود بدراهمه على الله ولكنه يقرضه اياها قرضاً حسناً متى وضعها في يد الانسانية الفقيرة . فمن امسك عن الاحسان بخلاً فانما يشك في وعد الله والألفي قدرة الله والألفي الله نفسه . فأكبر الجبل عند أكبر الكفر واصغرهُ عند اصغرهِ ، وبوم يخرج الايمان من قلوب الاغنياء تخرج ارواح الفقراء من اجسامهم فيوتوت بالجوع وبالعرى وبالمرض وغيرها وكلها مظاهر متعددة لسبب واحد هو في الحقيقة كفر الاغنياء بكفرهم في الضمير لا بكفرهم في اللسان

من هنا ايها السادة لا تجدون الفقر في اي عصر من العصور الا بعض الخلل في نظام الاجتماع الانساني كما ان الجبل بعض الخلل في نظام النفس الانسانية . والفراغ الذي يجده الفقير في يديه انما هو موضع النعمة التي يجلب بها الغني وهو في الحقيقة موضع التفكك او انكسر في الآلة التي تديرها شريعة الاجتماع

الانسان انما خلق اجتماعياً وهو بشخصه لا قيمة له ولا منفعة الا حيث يكون شخصه جزءاً من مجموع . لأن اليد الواحدة في الجسم ولو كانت يد ملك وكان فيها زمام العالم فانها لا يفارقها عيب اخنها المقطوعة

وكل خلل في النظام الاجتماعي فانما مرده الى طفيلان بعض الافراد وجنوحهم الى ان تكون شخصية الواحد منهم من الكبر والعظمة بحيث توازن المجموع كله . بيد أن هذه الموازنة الفردية متى اتفقت كانت إخلالاً بالموازنة الاجتماعية لانها تجعل كل حركة من هذا الفرد زلزلة في المجموع كاللقل في احدى كفتي الميزان ان خف سقطت الكفة الاخرى وان ثقل شالت وهو السقوط الى فوق . . .

والموازنة الاجتماعية لا تنهياً الا اذا تطبعت قوى المجموع فاندفعت في تيار واحد الى جهة معينة . ولكن الموازنة الفردية لا تستقيم الا اذا جاءت من عكس هذه الجهة فتصد قوة المجموع وتبقى دائماً ذات قوة على صدها . ومن اراد الغلبة فان ضعف خصمه يعطيه منها أكثر مما تعطيه قوة نفسه ولا يكون ضعف المجموع الا من حصر الشخص العظيم قوة عقله ونفسه وضميره في هذا السبيل الفردي لتكون منه الشخصية الهائلة التي تشبه ما كان في تاريخ الوثنية من شخصيات الآلهة وانصاف الآلهة

وقد اضطر الناس لذلك من عهد اجتماعهم على نظام اشرعية الى ابتداع الوسائل للتوفيق بين قوة الفرد وقوة المجموع حتى لا يستشري الداء في الموازنة الاجتماعية فيفسدها وبوقوع في نظامها الخلل ولكيلا تكون خيرات المجموع كلها في معدن واحدة وحتى لا يبق الناس ارقاما يعدم الغني المستبد كما يعدم دراهمه لانهم ثروته الحية . . . غير ان هذه الوسائل على اختلافها لم تكن ولم تزل الى عهدنا عهد الاشتراكية العملية الأثورات هي مهما كانت فانها اشبه شيء بمجموع الحيوان اذ يحصى انفه فيجمع ثم يسترسل في جماده ثم يشتد حتى يعتز صاحبه على رأسه ويملك نفسه منه ثم ماذا ؟ ثم يسكن مكرها بعد ان جميع راضيا فان لم يسكنه الألم من صاحبه اسكنه الثعب من نفسه . لان التخلص من شيء في فطرة الانسان لا يكون بالتخلص من انسان بعينه كالخربة إن لم تكن في نفوس الشعب المستعبد لم ينفعه كل ما يتقله من الآمال عند سقوط المستبد وزوال عهده فان هذه الآمال الجيلة انما هي بعض الهواء البقي الذي يتنفسه تاريخ الحرية المستعبدة مل رثتيه حين ينبعث من الحركة التي يحدثها ذلك السقوط

ومن هذا ايها السادة ترون ان الانسان لا يعيش فرداً ولكنه حين يموت يموت فرداً . فاذا رأيتم فقيراً منبوذاً من المجتمع منفرداً عنه لا يساهم في عمله ولا يعيش بل كأنه يعيش في بقعة مجهولة من فؤاده فاعلموا ان اهل ذلك الفقير انما هو نوع من القتل الاجتماعي هماً قتل ومقتول لم يأخذ القاتل يلقى من الحقوق ولا تأثر لنفسه ولا قتل يدمر . اما المقتول فانه لم يقتل في اثم اجتراحه ولا هو جنى على نفسه الضعف الشديد الذي بلغ منه حتى جعل اهل القوي اياه كأنه حكم عليه بالقتل . فترى على من تكون هذه التبعة وهي بالتحقيق ليست على القوي لقوته ولا على الضعيف لضعفه ؟

هناك اثنان رجل في الماء وآخر على الشاطئ فاما الذي في الماء فليس بينه وبين الموت غرقاً لأنفس واحد مبتل بنسل الماء من حلقه الى رثتيه وهو يرى بعينه الموت دائماً في حفر قبره المائي فليس الموج المتناثر حوله الا ما يثيره يد جبار الموت من تراب ذلك القبر وتحفوه في وجوهه بنزق وغضب . بعيد عن الاحياء حتى بعد عن ان يكون له قبر بينهم ولا صلة بينه وبين الحياة الارضية الا نظرات ذلك الرجل القوي الذي يلوح في عين الغريق كأنه صخرة على الشاطئ لها قوة وليس لها ارادة ولا يد . ولكن هذا الذي يشعر بصلاية الارض تحت قدميه ويشعر بصلاية يده وعضلاته يشعر ايضاً بمعنى من الصلاية

في قلبه . وقد جاء الى الشاطئ ليتنفس تلك السمات التي يتنهد بها صدر السماء فتكون
ارواحاً للامواج تبث فيها حركة الحياة . ما له ولهذا المنظر ؟ سواد يطفو على الماء كأنه هنة من
المتاع او حذاء قديم او ريش طائر او رأس رجل يفرق وما دفعه هو الى الماء فيكون حقاً عليه
ان يستنقذه . ولا كان الغوص من صناعته فيعقل في اخراجه لينجيه معه اجر عمله وهو قوي
ولكنه قوي لنفسه لا للضعفاء وقد جاء ليرقح عن نفسه . وانقاذ الغريق عمل آخر . اخذ
فيما جاء له وما زال يتنفس ملء صدره من الهواء ومن زفرات الانسانية ومن لعنات ذلك
الغريق حتى آن له ان ينصرف وترك الرجل يفرق وهو يقول لا بأس ان ينقص عدد اهل
الارض واحداً فهم كثير . ترى على من تكون هذه التبعة ايضاً ؟

اذا اردتم ايها السادة ان تعرفوا ذلك فانكم تستطيعون ان تحققوه بدون ان تكونوا
شرطة او قضاة او اهل قانون او فلسفة ولكن بان تكونوا من ذوي الانسانية فقط . فان
الانسانية لا ترى في الارض الا الضحايا وما هذه الاجسام الا ادوات صناعية ركبت هذا
التركيب لتصلح لحياة الضمير . فالرجل قدم مضى بريء اليد وبريء القوة وبريء العقل اذ هو
لم يقتل ولم يجن على القتل ولم يحل لقتله ولكن الانسانية حين تنادي الضحايا باوصافها
فتقول ايها الطيب وايها الكريم وايها الشقي وايها السافل تقول لضمير هذا الرجل ايها القاتل
اذا لم يقر الاغنياء لانفسهم بالضحايا ولم يلحقوا بها التبعات التي تناسبها فهل هم في ذلك
الا كالجائنين لا نفر لهم الشرائع بالعقول ونخرجهم من تبة ما يجنون على العقلاء لانهم مجانين .
وكيف ترون ذلك الغني الفظ الذي نهر في وجوه الفقراء وبصيح بهم كأنه ينجمهم بلغة
كلبية . . . ولا يفتأ يخذلهم بالالفاظ الجافية المؤلمة كما يقذف الجنون بالحجارة . . . واذا
اعطاهم فانما يعطيهم بقبضة فارغة . . . وهو لا يوقر الا من فوقه كأنه لا يرى في الدنيا كلها
اسفل من نفسه . . . ولا يبالي الا بجن يطعم فيه كأنه جالس في (مكتب احد الخدم)
وقد تساوى في الدناءة والكلف بالدنيا وقذارة الطبايع ظاهره وباطنه كأنه ضميره ليس
مقبولاً . . . وصار امر رضاء وغضبه واحساسه وحياته موقوفاً على ما يكون من امر المعاملات
كأن اخلاقه ليست في نفسه ولكنها في ايدي الناس . . . ليس مثل هذا الغني الدنيء
رجلاً عاقلاً ؟ بلى انه لا عقل من كل من يمدحه ولو كان اكبر علماء الاقتصاد ولكنه مجنون
الضمير بحيث لا يعقل الا بحواسه
ستأتي البقية

القصيدة الهندية

لما أطلع حضرة الوجه الخواجا ديمتري خلاط على السؤال المنشور في مقتطف ايريل كتب
الينا يقول « لم يسعدني الحظ بمعرفة الدكتور حامد ابراهيم لكن الانشاء يدل على ادب
الانسان كما يدل العبق الطيب على الريحان فارجو اجابة طلبه واعادة نشر القصيدة في العدد
التالي من المقتطف » فاعدنا نشرها وتركنا الشرح المسهب الذي جعله حضرة الناظم تمهيداً
لها وهو حري بمطالعة كل من يود ان يعرف شيئاً عن الشعر الهندي

اراك في يقظة من لوعة الألم
أصفي ولا تعجبي مما أصبت به
وقد حصدت ثمار الوجد يانعة
وهكذا الذنب مشفوع بنقمة
تباً لها ساعة لما نفيت بها
ان الجنون فنون كيف حيلة من
إني سلكت سبيل الغي عن عجل
وقد ملأت كؤوس اللهو مترعة
حاكيت طفلاً رأى حبلاً قد له
سلطانة الهند لما كنت يافعة
كنت امروءاً قاعداً عن هم سلطنة
والقلب في فوح والجسم في مرج
وكنت من شغفي في حب فانتقي
فذاث يوم تأبطت الكثانة وال
واذ وجدت ملك الثور منهزماً
امت نهر السرايو على ذا ظلم
لبثت مخلباً للقمص مرتصداً
حببت خرطوم فيل جاء مستقيماً
اطلقته فسرى والشوؤم يحمله
اصاب سمعي لا فيلاً ولا اسداً
التي انا الى الماء القراح لكي
اني شبهك مكوم في كفي
اني سعيت الى حنفي على قدمي
لما زرعت بزور الفس والقم
وصاحب البر لن يشق ولم يضم
راما نفيت الكري معه فلم انم
شام ابنه نوره اطفاه ثم عمي
ضللت فيها شببه العير والهم
رشفتها فشربت السم في الدم
عنقا فكانت به حماً على وضم
وكان فيك هيامي غير مكتوم
خلي بال شجبي الحب والنغم
والخضم في ترح والاهل في نغم
أهيم للقمص في الآجام والأكم
قوس الموت يصي طائر الزخم
والليل اقبل مع اقباله الدم
من الاوابد يأتي الماء في أم
حتى سمعت انا في المياور رمي
صوت مسهي وقيت ساعة الهم
على غراب يجنح البين ملتزم
بل ناسكاً ناطقاً من خيرة الامم
بملاء منه فأسقي من إنا العدم

سمعتُ أَنَّهُ يَشْكُو اذَى أَلَمٍ
حَلَّتْ مَا حَرَّمَ الْعَقْلُ السَّامِ بِهِ
إِنْ كُنْتُ عَامِدٌ قَتْلِي لَيْسَ مِنْ سَبَبٍ
بِأَنْهَرُ بِأَنْهَرُ مَا هَذَا الْمَصَابِ فَقَدْ
وَلَسْتُ أَبْكِي عَلَى فَقْدِ الْحَيَاةِ فَقَطْ
أَبْكِي فِرَاقَهَا إِذْ كُنْتُ عَوْنُهَا
فَمَنْ يَمُوتُهَا بَعْدِي وَضِيفُهَا
تَفْتَنْتُ كَبْدِي مِنْ ذَا الْعَوِيلِ وَذِي
لَمْ أَدْرِ هَلْ طَبَّقْتُ أَرْضُ عَلِيٍّ أَمْ أَتَقَضَّتْ عَلَيَّ مِنَ الْأَعْلَى كُرَى^(٢) الرُّجْمِ
فَسَرْتُ نَحْوَ مَهَبِ الصَّوْتِ مُصْطَلَبًا
وَجَدْتُ مَلَقِي صَرَبًا فِي الْمِيَاهِ فَتَنِي
لَأُ رَأَيْتِي إِلَيْهِ مُقْبِلًا وَبَدَا
رَنَا إِلَيَّ بِالْخَطِّ كَادٍ يَحْرِقُنِي
وَقَالَ لِي " يَا كَيْفَا قَدْ فَتَنَكَ بَيْنَ
أَرَشْتَ سَهْمًا وَكَانَ السَّهْمُ مَصْرَعُهُ
أَبْنُ الْفِدَا أَبْنُ نَسْكِ مَا انْتَفَاعِي بِهِ
قَدْ كُنْتُ قُرَّةَ عَيْنِ الْوَالِدَيْنِ غَدَا
وَمَا انْتَفَاعُ أَخِي الدُّنْيَا بَعِيشَتِهِ
أَقْصَرُ عَنْكَ فَإِنْ تَطَلَّبَ مُعَالَجَتِي
وَالْمَرَّةُ كَالْفَصْرِ إِنْ قُدَّتْ أَرْوَمَتُهُ
لَكِنْ إِذَا كُنْتُ تَرْجُو الْآنَ مَغْفَرَةً
فَسِرْ إِلَى وَالِدِي مِنْ ذِي السَّبِيلِ وَسَلْ
أَتَيْتُ مُعْتَرِفًا فِيمَا اقْتَرَفْتُ وَقَدْ
عَسَى اعْتِرَافُكَ يَقْصِي عَنْكَ ادْعِيَةً
فَقَدْ لَا تَسِرْ وَحَدِيدَ النَّصْلِ بِلَذَعَتِي

وصاح من حرقي " يا خائض الاجم
فالصيد في الليل مثل الصيد في الحرم
بهزئي القتل في شرع لذي دُم
وجدت حر الردى في مائك الشيم
أمي كذاك أبي في حالة الحرم
عند الشدائد والاحزان والسقم
ضيف العمى بئس ضيفاً غير محشم
الشكوى فبت كسكران وذلي لم^(١)
قهرأ كلا الراجفين^(٣) الهول والندم
على محباه سيما الفقر والشيم
وجهي كجهر بوج الغم ملتئم
شراره بلهب الحزن مضطرم
نحو القريب ونحو الله لم يصم^(٤)
ثلاث قتلي تباعاً خلف بعضهم
وقد قتلت بلا ذنب ولا أثم^(٥)
أبي تعيشاً فقيد الرشيد والحلم
إذا استوت عنده الأنوار بالظلم^(٦)
اخفقت والموت دانه محبط الهضم
بالفاس مات واضحى مطعم الضرم
لدى الله رحيم باذخ الكرم
منه السماح وقل يا كامل الشيم
رضيت حكماً يا خصمي وباحكي
عليك هطالة بالشؤم كالديم
كحبة فنتت باللدغ والسهم^(٧)

(١) اللهم المجنون (٢) جمع كره (٣) الراجف المحي برعة (٤) يعيب (٥) تضيق مصرع
بيت لصفي الدين الحلي (٦) ابتدع بيت للفتي مع تصرف في معناه (٧) السم قبل الادغام

ائزعه من كيدي وارفع اذنته
 سلته من فؤاده خافق الما
 واستسلم الروح في شرخ الصبا فسرت
 مصفر وجهه ومجر العيون ومسود
 من الكتابة قد خيظ اللسان به
 لما صحت من البله الملم ومن
 يمت موى أبيه حاملاً بيدي
 مع القرينة أم الطيبي وأسفي
 توم الشيخ في وقع الخطى خطا
 "يا ياندات" لما ابطأت يا ولدي
 وانت تعلم أن الانس ممترق
 فانت روح لنا راح لراحتنا
 هات الإناء وقرّب انني ظعي
 مالي اراك بعيداً صامتاً بجفا
 فقام وجعي وصال الرعد في بدني
 واشبهت حالي فلك العباب متى
 وطنت نفسي على رد الجواب له
 لست ابنك الفاضل المشهور بل رجل
 قصدت فنصاً وحظي راكب زحلاً
 وفي مهاوي الجوى القيت وأسفي
 وبعد فائمة التأسا رويت له
 وقام يزار مثل الليث مخبطاً
 ظللاً صريعين من مفعول صاعقة
 فربما خمدت نيران حزنهما
 وايقنا بوجودي واقفاً وجلاً
 فقال والده "إعلم بانك لو

فليس يفعل غير النخس والالم
 فسأل منه دما داعي جهاد ذي
 الى العلا وانا في ارض ذي سلم (١)
 الجبين ومزرق اللحي وفي
 والأذن صمت فن البكم والصم
 خطيب مهول يدق العظم بالثم
 وعاءه فوجدت الشيخ في الخيم
 كلاهما من تداعي العمر كالرسم
 وخالي ياندانا صاح عن زعم
 ودأب عذوك كالسيارة الرثم (٢)
 عنّا اذا كنت معنا غير ملتئم
 ريحان نسفتنا لولاك لم ندّم
 إليك كالماء رطب بالدنو في
 وانت لي دائماً بالطوع كالقلم
 وسال دمعي كطل الغيث منسجم
 من وطأة الريح لم يهدأ ولم يجم
 فقلت يا من بغير الزهد لم تهم
 ياسيدي دائراناً فارس وكبي
 فالنخس رافق سيرتي غير منقسم
 سأصرف العمر طرّاً غير مبسم
 حديث فاجعتي فازور كالحجيم (٣)
 والألم باتت من اللاواء كالصم
 يشيب منها اشتعالاً اسود اللحم
 ألا لحال بعقد الرشد منتظم
 وما جهلت لدى ذي حكمة فهم
 ما جئت معتزلاً بالقتل والمدم (٤)

(١) ارض الشوك (٢) السريعة الوجد (٣) جمع اجمع اي شديد حمر العينين (٤) مدرالدم

وتائباً في براء عن تعدو
 لأن يوم من بالوج مسكنه
 فقر بالأستحي سيداً ملكاً
 لكن خذ النصيح مني لا تُصب احداً
 والآن خذ يدي مر بي مع امرأتي
 حتى نودعه والقلب نودعه
 هيأ بنا لعزى كان مصبره
 قد كان عكازنا ملجأ مخافنا
 هيأ لناقه نطوي غداً^(١)
 مرننا أقودهم والحرث شاملنا
 فخذونا من فتام ولولوا وبكوا
 واحدقوا واحظوا في مقبله
 ثم تلا النعي قالت امي ولدي
 وما تعرفت منك الصد في طلب
 قد كان حبك لي عشقاً بلا عدل
 فهل رصيت النوى قل لي أعن ملل
 وضيم والده منه كواهله
 قبل وعانق وصاغ بسن وحى وقف
 بالله دع ذا الجفا عاثرنا بصفا
 فمن يؤانسنا ان غبت يا ولدي
 ومن يقينا من الفقر الملم بنا
 ومن نارقب في الليل البهيم وفي
 بازهره ذبكت قبل الاواب ويا
 أنحسب العيش بعد النأي محتملاً
 لا ريب انك غاي للعلاء لكي

لصرت في الحال كالصفوان والحمر
 بهوي بأدعيتي من حائق القم
 ولست منك بقتنص^(٢) ومنتقم
 من برهميين تهلك^(٣) فاستفد حكمي
 الى قتيل ذليل كان ذا شمم
 امانة فوفاه غير منصرم
 ضمن الكبود مثير الغم والسأم
 مصباح ظلمنا من أحسن الخدم
 نوره قبل ياما^(٤) قابض النسم^(٥)
 حتى وصلنا وكانت فكرتي بهم
 حتى دوى الأثى رعداً من دويهم
 كما تحاط خصور الناس بالخزم
 جئنا إليك لما يا روح لم نقم
 وما أجبت نداي غير بالغم
 وقد رضعت هيامي غير منقطع
 جلت صفاتك لا ارميها بالثهم
 وصاح يا معجني انا لديك شمم
 أسلم وسلم وسل سالم وعش ودم
 والطبع منك الوفا قولاً بلا قسم^(٦)
 ومن يصلي لنا في ارخم الزهم
 والجوع ضار قتول غير ذي رحم
 الصبح المنير ويجلو ظلمة الغشم
 غصنا نضيراً ذوى ليت الفدا يدمي
 فالجور فاض وغاض الصبر فاحكم
 تلقى ذوي الفضل والآداب والحكم

(١) في ملهم الهند من قتل برهمياً ملك (٢) عادة الهند ضم شعر الميت (٣) ياما الاله القابض
 الارواح (٤) اي انك لا تحتاج في الوفاء الى النسم فبني قلت فعلت

الى مقام معد للألى قعدوا
 نظير يايا وناهوسا^(١) الذين ها
 من كان مثلك لا يهوي لهاويك
 ما انجز الوالدان النعي حتى بدا
 وراكبا من جياذ اغليل مركبة
 وياندات جليس فوق مقعدها
 يقول ياوالدي الصبر فاجنبنا
 وما قتلنا ولكن قد حيث بدا
 انا سبقت وانتم لاحقون الى
 ثم ارنق صعدا بالبشر ملتثما
 فبعد ان غاب عن مرأها صرخا
 وصليا وعليه استمطرا محبا
 عقب ذلك مال الشيخ ملتفتا
 وقال تب لولي الامر عن زلزل
 ستفقد الابن مثلي تبتلى بجوى
 وتشتكي مر طعم البين عن ولد
 وحشرجت نفسه مع نفس زوجها
 فبت في هذه الآجام منفردا
 اقول من وجل الانباء مرتعا
 ثم اثنيت الى داري اطارد من
 حتى بليت بما يضني فواحرق
 بش الحياة فتاة لا ثبات لها
 وقد طسمت^(٢) انخاما من زخارفها
 دنت وفاقي ايا زوجي وها نفسي
 أفررت بالذنب فاعني جاءني اجلي

عن الملاهي وقاموا في زكاتهم
 بالبر اشهر من نار على علم
 فانها منزل القاتول ذي الجرم
 فتاهها رافلا في حلة النعم
 تروم أفق الفضا مرغية اللحم
 مفترا ثغر نظم الدر مبسم
 هذا الامى وانظراني ما اريق دمي
 امر الله قضى^(٣) من سالف القدم
 دار الضيا هربا من منزل الظلم
 ككوكب بشماع النور ملتئم
 ها رزقنا افليس الرزق بالقسم
 من الرضى المعتلي بالقدر والقيم^(٤)
 نحوي وسياؤه شفت عن الاغم^(٥)
 واعدل بصيدك بين الذئب والغنم
 يحكي اذاه اذا حر الوطيس حمي
 مستكمل الحب من كل العيوب حمي
 وغادراني جسمين بلا نسيم
 وبين اجياهم^(٦) كالا به الوجم^(٧)
 يا نفس قولي بالاحسان فاعتصمي
 فكري النبوة او ترديد ذكرهم
 وألبس البين جسمي مطرف السقم
 فقدت منها رجائي منتهى عشي^(٨)
 والموت ينشأ عن الإفراط والقيم
 يضيق بالصدر تصعيدا فلا تلي
 فأجل العفو منك حسن محتسبي

(١) ها من قدماء امراء الهند المشهورين بالفتوى (٢) الهند يعتقدون بالقضاء والقدر (٣)
 رضى الوالدين حين جدا (٤) المحقد والغضب (٥) المجمع عائد الى الثلاثة (٦) الصامت عن
 عي واعدة (٧) طمحي (٨) طم افراط من الاكل واغتم

دولة الروس

اوردنا في الجزء الماضي خلاصة مختصرة من تاريخ امراء الروس وقياصرتهم من اول عهدهم الى زمن ميخائيل رومانوف الذي تولى سدة الملك سنة ١٦١٣ وهو الاول من دولة الروس الحالية . وقد رأينا ان نورد الآن خلاصة اخرى من تاريخ البلاد نفسها اي من اخبار الملوك والسكان وعاداتهم واعمالهم الدالة على درجتهم من الحضارة الروس من ام مختلفة الاجناس والازياء كما ترى من صورهم في الصفحة المقابلة واستمرثوا على ازيائهم القديمة او عادوا اليها في زمن التتار واحفظوا بها الى ان اضطرم القيصر بطرس الاكبر الى تغييرها واقتباس الازياء المتبعة في اوربا

وامراءهم تمثلوا بملوك اوربا وصاهروهم حالما تنصروا فالامير ياروسلاف زوج اخنـه ماريـا لكـزيمير ملك بولندا وابنته اليصابات لهـرولد الشجاع ملك نروج وابنته حنة لهـنري الاول ملك فرنسا وابنته استاسيا لاندراوس ملك المجر وتزوج ابنة الاول بابنة هرولد ملك انكلترا وابنة الثاني بابنة ملك بولندا . وبلغت مدينة كيف في عهدهم مبلغا عظيما من العمارـة حتى ماثلت القسطنطينية وكان فيها اربع مئة كنيسة وكثير من المباني الفاخرة وكانت التجار يقصدونها من هولندا والمجر والمانيا

لكن العمران الذي رسمت اصوله في ذلك العهد تقلص ظله بعد ما دؤخ التتار البلاد ثم اقتدى السكان بهم رويدا رويدا حتى صاروا مثلهم وصارت ممالك اوربا تعدهم من الامم الشرقية المتوحشة . وكاد اتصالهم باوربا ينقطع في القرن السادس عشر والسابع عشر بعد ان احكت ربطة في القرن الحادي عشر والثاني عشر . فصار قياصرة الروس مثل خانات التتار وسلاطين الترك ينصرفون برعاياهم كأنهم من ممتلكاتهم والرعايا يبرغون جباههم بثراب اقدام ملوكهم كما يقال في المصطلحات التركية ويحسبون انفسهم عبيدا ارقاء لملوكهم وقامت العبودية عندهم مقام الطاعة

وتعدر على قياصرة الروس في اول الامر ان يذلوا امراء البلاد لشدة انفتهم وعزة نفوسهم فنعوا اعاضهم من التزوج لكي ينقطع نسلهم . وكانوا اذا اراد القيصر ان يتزوج يجمعون لديه اجل العذارى ليختار له زوجة منهم . ويقال ان العذارى اللواتي آتي بهن الى واسيلي ايفانوفتش بلغ عددهن ١٥٠٠ فاختار منهم ٥٠٠ ثم اختار من هؤلاء ٣٠٠ ففتن فنة ففسرنا واخيرا اختار واحدة من العشر وتزوج بها ولحال قرب اباهـا واعمامها فصاروا وزراءه



اشكال الروس وازباجهم

واعوانه واهل شوره٠ و بديهي ان الوزراء والاعوان الذين خرج الامر من يدهم لم يكونوا ليصبروا على الصيم فاحنوا بكل واسطة لاغتيال الزوجة التي نالهم منها الخسف ولذلك قلما كانت زوجة القيصر تعمر طويلاً والغالب انها كانت تمرض فجأة وتقوت بما يدس لها من السم وكانت اجمال الوزراء والاعوان في الحرب والقضاء واما دواوين الانشاء فكانت لاولاد القسوس والتجار لان الامراء كانوا يترفعون عنها٠ وكان القيصر مضطراً ان يوسل الى انرائه واعوانه ما يحتاجون اليه من الطعام والشراب يومياً٠ وكانت ادارة قصره مقسومة بين مئات من الامناء كامين الكؤوس الذهبية والفضية وامين الملابس وامين العقاقير وامين الاسطبل وامين البزاة وامين الصيد وامين الماچنين وامين الاقزام وامين الدباب وامين الكلاب وما اشبه وكان القياصرة تجاراً يحنكرون البضائع التي منها ربح كبير كالانسجة الحريرية والذهبية والفراء وقد ينتصبونها من اصحابها بارخص ثمن او بلا ثمن و يبيعونها باغلى الاثمان و يحنكرون البضائع الواردة الى البلاد و يضطرون لاغنياء الى ابتياعها و يضربون الضرائب على الممتلكات والنفوس٠ ومع ذلك لم يبلغ مجموع الضرائب كلها في عهد بوريس غودونوف سوى مليون ومئتين وثلاثة وعشرين الف روبل٠ وكثيراً ما كان القيصر يغني عن الواحد من وزرائه واعوانه حتى يبتز كل ما يمكنه ابتزازه من اموال الرعية ثم يفتك به فجأة وياخذ امواله كلها٠ اي ان الحال كانت في روسيا كما كانت في بلاد التتار وفي القطر المصري زمن المالك

وكان اكثر جيش المملكة من الفرسان وهو مؤلف من الحرس الخاص وفيه ثمانية آلاف فارس وفرسان الاشراف وعددهم ثمانون الفا وفرسان الاحرار وهم نحو مئتي الف ويضاف الى ذلك فرسان القزاق والذن والترك والتتار والبشكير٠ اما المشاة فكانوا قليلاً في جنب الفرسان وكان لباس الفرسان مثل لباس المشارقة واسلحتهم مثل اسلحتهم وكان القيصر نفسه يخرج الى الحرب بالرمح والقوس والنبال

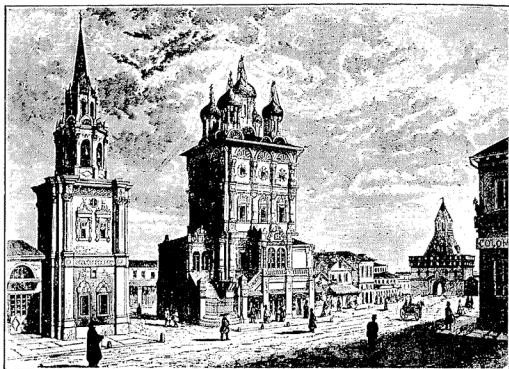
اما انبهة الملك فلم يبق احد قياصرة الروس فيها فكان سفراؤهم يؤثرون بالظهور سيفه اعظم المظاهر وانخفاها واذا وفد سفير من دولة اجنبية الى روسيا قوبل بالاجلال والاکرام من حين دخوله البلاد وقُدِّمت له ولا تباعه المركبات والميرة وسير به في اغنى الولايات واخصبها واكثرها سكاناً وطُلب من السكان ان يقابلوه في كل مكان وهم بانقر ملابسهم وحينما يصل الى موسكو يعطى قصراً من قصور القيصر ويرسل اليه الطعام من مائدته٠ والمقابلة الاولى التي يقابلها القيصر بها تكون في القصر المجرع٠ والبهو الذي يقابل فيه مزادن بالآنية الذهبية والفضية ويكون القيصر جالساً على عرش سلجان والتاج على رأسه

والصولجان في يده . وتحت العرش اسود صناعية تزار كالاسود الطبيعية ارباباً للسفير وحوله الخرس الملكي بالقفاطين البيضاء والفؤوس الفضية والاشراف يحملهم الفاخرة وروساء الكهنة بملابسهم البسيطة فيسأله القيصر عن سلامة الملك الذي ارسله وعما لقيه في سفره . واذا لم يسر به صار القصر الذي خصصه لسكنائه سجنًا له لانه لا يسمح لاحد ان يزوره او يكلمه حتى يضطر ان يعود الى بلاده

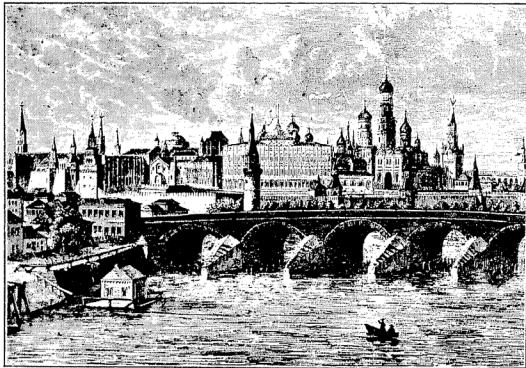
وكان سكان البلاد غير الاشراف مقسومين الى الفلاحين والتجار والفلاحون ثلاث طبقات الفلاحون العبيد اي الذين يؤمرون في الحرب ويستعبدون او الذين يبيعون انفسهم او يبيعهم غيرهم للاستعباد واولاد العبيد . والفلاحون المرتبطون باراضي الاشراف . والفلاحون الاحرار اي الذين يحق لهم ان ينتقلوا من املاك رجل الى املاك رجل آخر والتجار من سائر الناس والظاهر انهم كانوا كلهم غرباء في اول الامر لان معنى اسمهم الغرباء . وصادرات روسيا كثيرة من الجلود والفراء على انواعها والشمع والعسل والقنب والزيت والسبك المقدد ولكن ظلم الولاة وابتزازهم المال من الرعية صرف السكان عن التجارة فتماعطاهم غيرهم من الغرباء

وهناك فريق آخر وهو العبيد الذين في بيوت الامراء فانه كان عند كل امير مئات منهم رجالاً ونساءً مشترين او مولدين وقلما كان امير يسير من مكان الى الآخر الا بموكب كبير . فاولاً تسير امامه المركبات والفرسان ليدفعوا الجوع من الطرق ثم اناس مسطرون يحيطون به ثم جيش من الخدم والحشم وهو لاء عبيد ارقاء يبيعهم اسياهم ويشترونهم ويسومونهم انواع العذاب لاقل سبب وكثيراً ما يبيعون الرجل ويتركون زوجته عندهم او يبيعون الزوجة ويتركون زوجها او يبيعون الاولاد ويتركون امهم او يبيعون الوالدين ويتركون اولادهم

وكان تحجب النساء قديماً عندهم من قبل مجيء التتر فزاد تمكناً واعتبرت الزوجة كعض متملكات الزوج ويحق له ضربها كما يضرب جواربه . وفي وصايا الكاهن سافستر ينصح الزوج ان لا يضرب زوجته بعضاً غليظة جداً ولا يقضيب له رأس من حديد ولا امام خدمه بل على انفراد . وكانت اقوى النساء تقف امام زوجها ليضربها ولا تمنعه مما كان ضعيفاً وهي قوية . ذكر هيرستين ان امرأة روسية تزوجت رجلاً غريباً فحسبت انه يكرهها لانه لم يكن يضربها وكانت المرأة تقيم في خدرها وهي في البيت حتى لا يراها احد وتسبل نقاباً على وجهها حينما تخرج . ومن نظر الى زوجة القيصر عد نظره اليها خيانة وعوقب عقاب الخائنين .



باب مار تقولا



کرمین موسکو

ولم يسمح للنساء بالذهاب الى الكنائس لاجل العبادة بل كنّ يعبدن في بيوتهنّ وكنّ مع ذلك يتبرجن ويكتمن ويذبحن حواجهنّ . قال الرحالة بتري اتفق لما كنت في روسيا ان تزوج احد الامراء بامرأة جميلة جداً فابت ان تتبرج مثل غيرها فاعناها نساء الامراء منها وجعلن ازواجهنّ يشكونها الى القيصر كمزدرية بمادات البلاد فامرها بان تتبرج مثلهنّ . وكان الرجال يلبسون الحجب الطويلة ويطلقون لحام ولا يحلقونها كام اوروبا حتى قال القيصر ايقان الرهبان ان حلق اللحية خطية مميته لا تطهرها كل دماء الشهداء لانها لتتلف صورة الوجه الذي خلقه الله

وحرم على الناس لعب الورق والشطرنج والفناء ولو في مدح ابطالهم القدماء وحرم عليهم ايضاً الرقص والخروج للصيد بل حرم عليهم المزاح وهم على موائد الطعام لثلاً تهرب منهم الملائكة ويأتون بدلاً منها الشياطين . لذلك ولتجنب النساء لم يبق في روسيا شيء من الانس بل صارت البلاد كلها كأنها صومعة من صوامع الرهبان . لكن هذا التقشف الظاهر لم يمنع السكر والفجور فشا في البلاد حتى كان الكبار والصغار والزجال والنساء ينطرحون في الشوارع مكارى ولم يستثن الكهنة من ذلك فانحضرت اسباب البهجة والسرور في السكر حتى صارت كلة سكر وكلة فرح مترادفتين . وقد حذرهم احد الوعاظ من السكر بقوله « اتعدون السكر فرحاً يا اصدقائي اتعدونه نمروراً حسب شريعة الله . السكر يبعد عنا الملائكة الذين يحرسوننا ويسر الشياطين . السكر ذبيحة للشيطان فيقول ان ذبائح الوثنيين لم تسره نصف ما سره سكر المسيحيين . الخمر حلال وشربها غير محرّم وقد اعطاناها الله ليفرحنا . وآباه الكنيسة لم يحرّموا الخمر ولكن يجب ان لا نشرب حتى نسكر »

وكانت ملاهيهم مقصورة على مجالس الهاذرين والرواة فلم يخلّ منهم قصر ولا دير . وقلاً كان الاغنياء ينعمون الا وواحد يقصّ عليهم قصة . وكان عند ايقان الرهبان ثلاثة من هؤلاء الرواة يتناوبون حول فراشه ليطروقه باحاديثهم حتى ينس وينام . كانوا يعتقدون بالسحر والتنجيم وبكل خرافات الامم التي حولهم . ويتقون بالعوذ والرقى أكثر مما يتقون بعقائد الاطباء . بل كثيراً ما كانت صناعة الطب بلية على صاحبها لانه اذا لم يشف المرء يضرب على ساحر وعوقب عقاب السحرة . من ذلك ان طبيباً يهودياً قُتل على مشهد من الناس في عهد ايقان الثالث لان القيصرة ماتت وهو يطبها

الأ أن ايقان الرهبان على ما اشتهر به من القسوة كان من محبي المعارف ومثري النهضة الادبية في روسيا وهو الذي ادخل الطباعة اليها وفي عهده طبع مستسلافتس وفيودورف

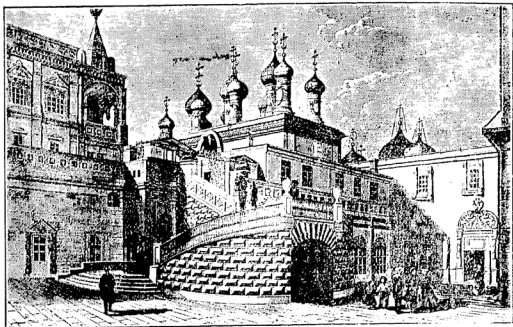
اعمال الرسل والسواعي ولكنهما اضطرا ان يغادرا البلاد لانهما اتهمتا بالكفر
وكان لسقوط القسطنطينية في يد الاتراك شأن كبير في عمران روسيا كما كان له
شأن كبير في عمران اوربا كلها لان كثيرين من صنّاع الروم هربوا الى بلاد الروس وهرب
اليها تلاميذهم الايطاليون فبنوا فيها المباني الفاخرة من الكنائس والقصور حتى بلغ عدد
كنائس موسكو الفاً وستمائة كنيسة وكلها بالقياب المذهبة والمفضضة

وكانت موسكو مبنية من الخشب ولذلك شبت النار فيها مراراً وحرقتها عن آخرها فلما
جاءها البنّاؤون من الروم والاطليان جعل القياصرة بنون قصورها وكنائسها بالحجارة المنخورة
فبنوا الكرملين من حجارة بيضاء وجعلوا اسوارهم شرفات دقيقة كالاسنان واقاموا فيه ثمانية
عشر برجاً تحاط به وجعلوا له خمسة ابواب كبيرة ابدعوا في تنوع اشكلها منها باب المخلص
وقد بني سنة ١٤٩١ بناءً بيترو سولاريو الميلافي . ومنه يدخل القياصرة حينما يأتون
موسكو اول مرة . وباب القديس نيقولا وقد بني في ذلك الوقت وباب الثالث بني في
القرن السابع عشر

وفي الكرملين كثير من الكنائس والقصور والاديرة واشهر كنائسه كنيسة صعود السيدة
التي يتوج فيها القيصر وقد بناها البرتو فيورافنتي الايطالي وهو الذي بنى المباني الفاخرة
لقزماده مديشي وفرنسيس الاول ملك فرنسا وجيان غليزو الميلافي والبابا سكستوس الرابع .
وقد التقى به سفير ايقان الثالث في البندقية واستدعاه الى روسيا فبنى هذه الكنيسة على
اسلوب بديع جداً وعطى اعمدتها بالذهب الابريز

ومنها كنيسة ميخائيل رئيس الملائكة وقد بنيت سنة ١٥٠٥ وفيها قبر ايقان الراهب
وولديه . وكنيسة الصعود وفيها قبور القياصرة وبرج ايقان وقد بني سنة ١٦٠٠ وارتفاحه
٣٢٥ قدماً وله قبة مذهب وفيه ٣٤ جرساً

وابدع مباني موسكو كنيسة واسيلي المطوّب بناها ايقان الراهب سنة ١٥٥٤ تذكراً
لاخذه قازان وبانيها مهندس ايطالي ويقال ان ايقان فقاً عينيه لثلاً بني كنيسة
اخرى مثلها وهي المرسومة في الشكل المقابل والنظر اليها يعني عن وصفها ولا تقتصر غرابتها
على الفنان في شكلها بل هي ملونة بالوان كثيرة زاهية كأنها طاووس او طائر من طيور الجنة .
وجرس موسكو المشهور صُب في ذلك العهد وشقّله ٢٨٨ الف رطل اي ١٣١ طناً
ولم يكسّف هؤلاء الصنّاع ببناء الكنائس وصب الاجراس بل بنوا الحصون وصبوا
المدافع فاستمرت بهم روسيا الى ان استردت مقامها بين الدول الاوربية الكبرى كما سيجي



القصر المجمع



كنيسة القديس واسيلي

تمثال الدكتور فان ديك والدكتور ورتبات

-- رفع الستار عنها --

الساعة الرابعة بعد ظهر الجمعة الواقع في ١١ ابريل كان ميعد رفع الستار عن تمثالي
المرحومين الدكتور كرنيليوس فان ديك والدكتور يوحنا ورتبات . وما اذف الوقت المعين
حتى كان منتدى المدرسة الكلية الكبير حافلاً بطلبة وواثر المدرسة العليا وفي مقدمتهم فريق
من فضلاء الاجانب والوطنيين وجلس على منبر المنتدى الرئيس الشيخ الدكتور دانيل بلس
واساتذة المدرسة واعضاء المؤتمر الطبي الثاني وهم نيف وثلاثون طبيباً من ابناء الكلية
ووضع التمثالان على الجهة اليمنى من المنبر تثال الدكتور فان ديك بجللته العلم الاميركاني
وتثال الدكتور ورتبات بجللته العلم الانكليزي ونشر على الارض الكبير العلم العثماني
وعند حلول الوقت انتصب الدكتور بورتر الرئيس العامل في غياب الرئيس بلس
واشار الى الدكتور مور الذي كان جالساً بازاء التمثالين ان يرفع الستار عنها وما كاد يسقط
الستار حتى نهض جميع الحاضرين اجلالاً وصفقوا طويلاً لظهور التمثالين ثم جلسوا واستأنف
الدكتور بورتر الكلام فقال

« كنا نود كثيراً لو تمكّن جناب الدكتور يعقوب صرّوف ان يحضر بيننا بالذات
بالنيابة عن متخرجي المدرسة الذين قدّموا لها هذين التمثالين على انه قد تكرم فأرسل الينا
خطاباً يشير الى ذلك ليتلى في هذه الحفلة وقد سألتنا احد اعضاء المؤتمر الطبي المجتمعين معنا
جناب الدكتور اسكندر مشافه ان ينوب عن الدكتور صرّوف بتلاوته »

فوقف عندئذ الدكتور مشافه وتلا خطاب الدكتور صرّوف وهذا هو : --

ايها الفضلاء

اتتدتي اللجنة التي اهتمت بعمل هذين التمثالين من ابناء المدرسة الكلية المقيمين في القطر
المصري وسائر الاقطار لكي انوب عنها في تقديمها الى عمدة مدرستنا لتحتفظ بهما تذكاراً
خالداً لاستاذينا المرحومين الدكتور كرنيليوس فان ديك والدكتور يوحنا ورتبات اللذين
علما وعملا وآثما وصنفاً وعظماً وارشداً مدة تنيف على خمسين سنة كانوا فيها مثال الفضيلة
والتقوى وبراس العلم والهدى وآية في نصرة الحق والقيام بالواجب
واني آسف جداً لانني لم اتمكن من الحضور بنفسي للقيام بهذا الفرض المقدس ولذلك
رأيت ان اعرب عن غرض اللجنة بهذه الكلمات والتعظيم الصريح عما تروونه فيها من الاشارة

الى نفسي لان تليد الدكتور فان ديك والدكتور ورتبات لا يستطيع في مثل هذا الموقف ان يجيب الاشارة الى علاقته بهما لشدة ما كان لسيرتهما من التأثير في تلامذتهما لما عرض على ابناء المدرسة الكلية المقيمين في القطر المصري ان يخناروا تذكاراً لاستاذينا الكريمين قالوا ان الغرض من اقامة التذكار انما هو نفع الاحياء من تلامذتهما ومريديهما بعد اظهار شكرهم لها على ما نالوه ونالته البلاد كلها منها . واي شيء انفع لنا نحن الاحياء من ان نتذكر سيرتهما الفاضلة واي شيء انفع للذين يأتون بعدنا من ان يتذكروا اعمال الذين كانوا من اعظم اركان النهضة العلمية والادبية في بلاد المشرق . وهل مثل صورة الوجه لتذكر اعمال صاحبه - الوجه الذي هو مرآة النفس وبجلى الاخلاق . فاجمعوا على جعل التذكار تمثالين يمثلان وجهي الفقيدين

المران ايها السادة والسيدات بناءً نعم اشتغل بتشبيدهم الوف والوف الوف منذ اخذ الناس بنطقون لكنهم لم يتساووا في ما فعلوه بل كان منهم المجلون الذين عمل الواحد منهم اكثر مما عملته الوف . هؤلاء هم قادة الافكار ونبراس الهدى والمعلون الذين جمعوا اثار الاختبار ولم يكتفوا بجمعها والتمتع بها بل بسطوها على موائد عصورهم وحشوا الناس على مشاركتهم في الانتفاع بها مثل سقراط وافلاطون وارسطوطاليس وكنفوشيوس وبطليموس وجالينوس والغزالي والرازي وابن سينا وابن رشد وابن خلدون وفكرتكين وباسطور ولستر ومثبات غيرهم

ومن اول مقومات المران واخص مميزاته حفظ الاخبار والبناء عليه وبذلك صارت معارف الناس كتاباً متصل الفصول يبتدىء التالي منها حيث انتهى الاول وسلسلة محكمة الحلقات من امسك بالحلقة الاخيرة منها كأنه امسك بها كلها

ومن اشرف خلال الانسان وادها على شرف نفسه الاعتراف بفضل المحسنين اليه المتفضلين على ابناء نوعه . فتذكار المعارف والاعتراف بالعوافر دعامتا المران وهما اللذان اقاما التماثيل للفلاسفة المتقدمين والمتأخرين ولقادة الجيوش ورسلا السلام . فعمى ان تشيع بيننا هذه العادة الحميدة وان نجس الاختيار فلا نجتمع بين الغث والسمين فتضيع الفائدة المقصودة وكنتلميذ لاستاذينا الكريمين وصديق لما حق المات اسمحوا لي ان اشير الى بعض مزاياها التي يجب ان لا تبرح من اذهان ابناء المدرسة الكلية وكل محبها والتي يروا ان يذكرنا هذان التمثالان بها

الدكتور فان ديك مثال العلم والتدقيق . واللطف والدعة . ومجبة الحق والمجاهرة به .

وخوف الله وعمل الخير

تمثال العلم والتدقيق — الطب وفروعه ، الرياضيات وما ينشأ عنها ، الطبيعيات
ومتعلقاتها ، العربية وآدابها ، واللغات الحية والميتة التي عرفها مع لغته الانكليزية
وقع لي منذ مدة كتابان من كتبه احدهما كبير ضخيم دقيق الحروف ، قانون ابن سينا
المطبوع في رومية العظمى منذ ٣٢٠ سنة تحدثت انني وقعت على كنز ثمين وجعلت اقلبه
واذا الدكتور فان ديك قد قلبه بل درسه قبلي وابقى فيه آثار علمه وتدقيقه بما ترجمه فيه
من الكلمات الطبية بما يرافها في اللاتينية او اليونانية ، والكتاب الثاني صغير الحجم جداً
كأنه صنع ليوضع في الجيب تذكرة وهو دفتر بعضه بخطه وبعضه بخط اليازجي استاذهم في
العربية وكله قصائد مشهورة ومقاطع شعرية كتبها ليستظهرها
ولو تصفحنا كتبه الرياضية والطبيعية والدينية والادبية لوجدناها كلها على هذا النسق ،
واحرر بمؤلف الباثولوجيا والتشخيص الطبيعى والعروض والقوافي والجبر والهندسة والكمياء
والفلك ومتبرج التوراة وابن حور ان يكون اماماً في كل العلوم
من من اخواني الذين كانوا في هذه المدرسة لما كنت فيها تلميذاً ومدرساً لا يتذكر
الدكتور فان ديك في مرصده او في المستشفى وفي حلقة التدريس او دار الطباعة وفي مكتبته
او حديثه وعلى منبر الوعظ او ذكة الخطابة — حياة كلها همّة ونشاط وعمل نافع وخير عزم
اما لطفه ودعته ففي غنى عن الوصف ، من كل معارف الدكتور فان ديك لا
يتذكر ذلك اللطف وتلك البشاشة ذلك الانس وتلك المحاضرة ، الامثال الفكاهية والاشعار
الحكيمة ، لا اعرف خاطراً احضر من خاطره ، كأن امثال العرب وفكاهات العامة عاقلة
كلها بذهنه ترد الى لسانه كلما اقتضتها الحال ، وليس امثال العرب فقط وجوامع كلهم بل
امثال الانكليز واليونان والرومان ، لم ينطق بلساننا اجنبي افصح من الدكتور فان ديك ولا
اعرف احداً كان اسرع منه خاطراً او اقوى ذاكرة او ابش وجهاً او اكثر دعة ، اذا قابلته
بعد ان غبت عنه السنين الطوال قابلك باشاً وذاكرتك في ما كان يذكرك به وبذلك
سماعه كأنك كنت معه بالامس ، يزوره الملوك والامراء والزوجه كفضاء فرض وهو
ينادي خادمه « يا اخي فلان » لا عن تدن بل عن دعة ولين عريكة لانه كان قوياً على
الاقوياء لا يهاب احداً ولا يتنزل الى اخذ ولا يخاف في الحق لومة لائم
كان يحب الحق ويجهار به واذا رأى احداً مرتدياً ثوب الرياء لم يخف عنه غيظه منه
ولو كان من اكبر الكبراء

وكان خوف الله نصب عينيه والنظر الى عظمة الخالق دليله في ارصاده الفلكية واشغاله الطبية ومواظبه الدينية

وعمل الخير يشهد له به الذين علمهم على نفقته والذين طببهم مجاناً والذين اعطاهم ثمن الدواء والغذاء والذين كانوا يعيشون من احسانه

ان رجلاً مثل الدكتور فان ديك لحقيق بان يكون قدوة لكل احد في كل شيء في العلم والتدقيق في اللطف والدعة في محبة الحق والمجاهرة به في خوف الله وعمل الخير

واستاذنا الثاني الدكتور وربات تليد استاذنا الاول وشريكه وصديقه جاره في كل شيء ونسج على منواله ولم يختلف عنه الا في ما يدعو اليه اختلاف المزاج . لم يبلغ مبلغه في العلوم الرياضية والطبيعية فلم يواف فيها ولا رصد الافلاك ولا حل نور الشمس ولكنه جاره في العلوم الطبية وفاقه في بعضها ولا تزال الاعضاء التي شرعها واطهر ادق عروقها واستجبتها في معارض المدرسة الطبية دليلاً على تفوقه في علم التشريح . وابقى في العربية كتابين علميين جليلين كتاب التشريح وكتاب الفسيولوجيا عدا الكتب الصحية التي وضعها للجمهور

الدكتور فان ديك غربي استشرق والدكتور وربات شرقي استغرب . كما امتلاك الاول ناصية العربية كأنها لغته التي ولد فيها امتلاك الثاني ناصية الانكليزية . رأت الدكتور وربات اول مرة في مدرسة عبيه منذ ثمان واربعين سنة فوعظ بالعربية بلغة فصحي ووعظ في ذلك اليوم عيئه بالانكليزية بلغة لا تقل عنها فصاحة كما قال ابناؤها . وقد ابقى من الكتب في اللغتين ما يشهد له بطول الباع فيها

تراه بادي بدء فظنه عبوساً شديد المراس ولكنك لا تلبث ان تكلمه حتى تراه من افكه الناس حديثاً والينهم عريكة كأن الانس والبشاشة تجسما فيه ولوم يدل وجهه عليها . اخثار لسكناه بيتاً في بيروت له حديقة واسعة مألها ببديع الازهار والرياحين وكان يعمل فيها يديه ومهد فيها ساحة للالعاب الرياضية كنت تراه فيها يلعب الشبان كأنه واحد منهم كان الحق بعبته ومعبدته ولكنه لم يكن شديد الوطأة على اصل الشر كما كان استاذته الدكتور فان ديك بل كان يلمس لم الاعتذار . وقد مررته الكلمة العامية « ليصطفوا » فقال ان اصلها « ليفتصلوا » وكان يقولها كلما رأى خلافاً في قوم يتعذر عليه اصلاحه

وكان خوف الله نصب عينيه دائماً وطالما جعل موضوع مواظبه « ايها الشاب اذكر خالقك في ايام شبابك » او « التقوى لها موعد الحياة الحاضرة والعقيدة »

اما عمل الخير فلم يبقه فيه احد . اخبرني رجل اثق بصدقه قال دعوته لمعالجة زوجتي وكان

داؤها زمناً يجعل يعودها مرة كل يوم وانا ادفع اليه اجرة العيادة يوماً فيوماً . وثقل ذلك عليّ لضييق ذات يدي فقلت له يوماً الا يمكن جعل الزيارة مرة كل يومين فنظر اليّ مفكراً وقال لي ما عمالك وكم راتبك فاخبرتني فجاءني في اليوم التالي ومعه كل النقود التي اخذها مني ووجب عليّ استرجاعها و بقي يعود زوجتي ويعالجها ويحلب لها الدواء الى ان شفيت ولم يأخذ مني غرضاً وكان يربأ بنفسه ان يرى نفعاً ولا يشرك غيره فيه فلم يطلع على مقالة مفيدة في اللغة الانكليزية الا و قد نقلها الى العربية وكثيراً ما كان يترجم المقالات بنفسه او يشير عليّ بترجمتها ونشرها في المقتطف . ومن هذا القبيل الامثال العربية التي ترجمها الى الانكليزية والامثال الانكليزية التي ترجمها الى العربية وغرضه من ذلك نشر الفوائد والنفع للناس لا الفائدة لنفسه وخلاصة القول انه والدكتور فان ديك صنوان متماثلان في العلم والتدقيق والمهارة والطف والدعة ومحبة الحق وخوف الله وعمل الخير

فهذان التماثلان ابها السادة والسيدات يمثلان لكم ذينك الفاضلين اللذين استسا مع رصيفها استاذنا المرحوم الدكتور بوست القسم الطبي من هذه المدرسة وهو لا يقل عنها علماً وتديقاً وقد يفوقها حمة واحتشاداً . ولها وله الفضل الاكبر في هذه النهضة العلمية الاديبة في بلادنا الشرقية . وعسى ان يكون النظر الى هذه التماثل الثلاثة والى التمثال الرابع السابق لها تماثل رئيسنا الاول الدكتور بلس اكبر محرض لتلامذة المدرسة الكلية على الاقتداء باساتذتهم في كل ما هو صالح نافع

يعقوب صرثوف

ثم وقف الدكتور بورتر وخطب الحاضرين بالعربية فقال

« يجب عليّ بالنيابة عن رئيس المدرسة الغائب وعن العمدة وعن دائرة الامناء سيرة اميركا وعن سائر اصدقاء المدرسة الكلية ان اقبل هذين التماثلين اللذين يمثلان لنا وجهي ذينك الاستاذين الفاضلين الدكتور فان ديك والدكتور ورتبات وان اقدم للدكتور صرثوف ولسائر رفقاؤه الذين اشتركوا باقامة هذا الاثر الجليل مزيد الشكر لاجل هذه التقدمة الجليلة التي تليق بذينك الرجلين العظميين اللذين كانا من مؤسسي مدرستنا الطبية ومن اركان نجاحها مدة سنين عديدة

ويسرنا ما قاله الدكتور صرثوف في خطابه البليغ ان الغرض من تقديم هذه الهدية للمدرسة الكلية انما هو تخليد ذكر ذينك الاستاذين العظميين ونفع الذين يأتون بعدهما امثالنا لكي تظل رؤيتهم وجهيها باعثاً لنا على اقتفاء آثارها والنسج على متوالها . هذا فضلاً عما في هذه الهدية من دلائل محبة المتخرجين واکرامهم لاساتذتهم وللمدرسة امهم "Alma Mater" التي ربتهم

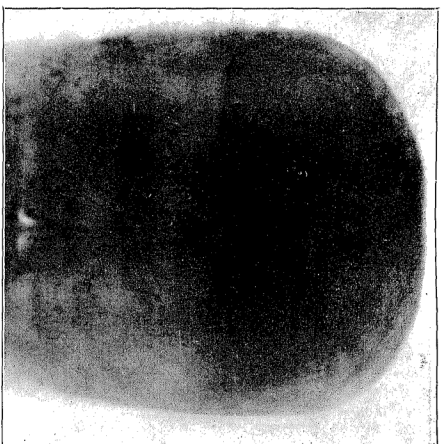
وغذت عقولهم بلبان العلم والمعرفة وجهزتهم للعمل والجهاد في هذه الحياة لمنفعة الناس
واسمعوهم لي ايها السادة ان اقول كلمة شخصية في هذا المقام بالنظر لكوفي مع رئيس
المدرسة الاكرامي الدكتور دانيال بلس آخر من تبقى في هذه المدرسة من الاحياء ممن
عاصروا واشتغلوا مع المرحومين صاحبي هذين التمثالين . جئت الى هذه المدرسة شاباً من زهاء
ثلاث واربعين سنة فكنت انظر الى ذنبك الاستاذين كما ينظر الابن الى ابيه واطلب منها
النصح والارشاد كما يطلب التلميذ نصيح معلمه وارشاده . ولذلك فاني استطيع ان اقدر قدر الكلام
الذي قاله فيهما الدكتور صرّوف وفي مزايها الشهيرة فقد استفدت منهما فوائد عظيمة
كما استفاد هو وسائر تلامذتهما . واني احسب من مسرات حياتي وبركاتهما في هذه الدنيا
أني وُفقت ان تعرفت بالمرحومين الدكتور فان ديك والدكتور وربات وكنت شريكاً
لها في خدمة هذه المدرسة فاكتر الشكر والثناء على حضرات المتخرجين الذين ذكروا
مدرستهم واساتذتهم بهذه الهدية الثمينة وفيها ما فيها من دلائل المحبة والاكرام
بقي عليّ كلمة خاتمة اقولها بالنيابة عن عمدة المدرسة . يعلم البعض منكم انه لما استقال
المرحوم الدكتور فان ديك من منصبه كاستاذ في المدرسة الكلية سنة ١٨٨٣ استاء لذلك
عدد من تلامذته وخصوصاً من صف المنتهين في الدائرة الطبية فخرجوا من المدرسة واكلوا
دروسهم في غير الكلية ونالوا شهاداتهم من المكتب الطبي في الاستانة فبنسبة هذا الاحتفال
قررت العمدة ان تضم اسماء اولئك الطلبة الى اسماء رفاقهم مخرّجي سنة ١٨٨٣ بحيث يصبحون
من الآن فصاعداً في عداد مخرّجي الدائرة الطبية في المدرسة الكلية . وهذه هي امماؤهم مع
حفظ الالفاظ : - اسكندر بارودي . جرجي باز . سليم جريديني . باخوس الحكيم .
ابراهيم صليبي . حبيب كحيل . ابراهيم مطر . انطون نوفل . فؤاد شهاب . ابراهيم ثابت »
ثم تكلم الدكتور بورتر بالانكليزية بمخلص ما قاله لفائدة الذين لا يفهمون العربية
وقبل الختام نهض الدكتور سليم بك خلج واثني على فكرة العمدة وشكرها لقرارها
بشأن المتخرجين الاطباء ورجان يكون قرارها هذا شاملاً ايضاً الصيادلة ^(١) الذين خرجوا
في ذلك العهد للسبب نفسه ثم وقف الجميع وانشدوا نشيد الكلية وكان ذلك خاتمة الحفلة
وفي اليوم التالي نُقل التمثالان الى قاعة الاستقبال العمومية في بناية ضودج وسبقيان
هناك اثرًا خالداً يمثل حاسات من قدموها واحترامهم لذنبك الاستاذين الكريمين اللذين
خدموا العلم والبلاد خدمة بندر مثالها

بولس الخولي

(١) علمنا بعد الحفلة ان قرار العمدة يشهل الصيادلة انطونيوس منسى واسبيريدون رزق الله



قطعة الرصاصة كى توبان من جانب



قطعة الرصاصة السفلى كى نرى ملابحة

رخصة في الخ

طالما نسمع ونقرأ عن غرائب سير الرصاص الذي يطلق من عبارات نارية في جسم الانسان واعضائه الحيوية وخروجها او بقاءها فيه بدون ان تسبب اذى ضرر او تأثير في الجسم . ومن هذا القبيل اذكر حادثة شاهدتها بنفسى اخيراً فانها لا تخلو من فائدة وفكاهة للقراء

منذ خمسة اشهر تقريباً حضر الشاب (٠٠٠) ماشياً مسافة نصف ساعة من منزله الى اجزاخانة الهلال في الموسكى للمعالجة وهو يشكو من دوخان وآلم في رأسه من دخول رخصة في قننه من مدس اطلق عليه خطأ في الليلة السابقة . فبعد الكشف على الجرح وجدت اثر نزف دموي شديد على الرأس والجهة وحيث لم اتمكن في الاجزاخانة من فحص الجرح مع اتخاذ الاحتياطات اللازمة ضد العفونة كما ينبغي اخبرته ان يتوجه للعيادة وعند حضوره فحصت محل الاصابة وتحققت بالمجس وجود جرح ثقي عمقه نحو ٣ سنتي خارقاً فروة الرأس والجحمة والاغشية والخ . وعند ادخال المجس حصل نزف شديد وكان الخ مكشوقاً في محل الجرح والاغشية تزفع وتنفخض مع ضربات القلب وحصل له اغراق قليل فاكثفت حينئذ بتطهير الجرح جيداً وربطه بدون ان افق على حقيقة الحالة وعلى محل وجود الرخصة . وبما ان المريض لم يقبل نصيحتي بوجود دخوله الى احد المستشفيات ليكون تحت المراقبة ولاجراء عملية جراحية لرفع العظم الضاغط على الخ واستخراج الرخصة عند ظهور علامات اذا امكن عاجلاً مدة يومين او ثلاثة في منزله الى ان تمكنت من إيقاف النزف ثم فصلت اخذ رسم الجحمة باشعة ووثقت على ادخال المجس ثانية للاستدلال على محل الرخصة . وبعد اخذ الصورة وجدت ان الرخصة قد انكسرت عند دخولها الى قسمين القسم الواحد وهو الاصغر بقي عند فم الجرح والقسم الثاني وهو الاكبر خرق عظم الرأس والخ وبقي داخله كما يظهر جلياً من الرسمين المقابلين . فاستخرجت القطعة التي عند فم الجرح مع قطعة عظم منفصلة من الجحمة بواسطة تكبير الجرح قليلاً وسحبها بالجفت فقط واما القسم الثاني من الرخصة فلا يزال للآن داخل الخ في فخ الشاب المذكور مع ان الجرح قد شفي تماماً . وبما يستحق الذكر ان في كل هذه المدة لم يظهر اقل علامة عصبية كشنج او شلل وما اشبه وهو الآن يتعاطى اشغاله كالعادة بنهام الصحة والرخصة داخل مخه . وهذا مما يثبت انه ليس سيئ في مقدم الخ وظيفه مهمة

الدكتور هلال فارحي

بَابُ الْمُنَظَرِ وَالْمُنَظَرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً لهمهم وتجهيزاً للاذهان . ولكنَّ المهنة في ما يدرج فيه على أصحابه ففطن برأى منه كلُّوا . ولا تدرج ما خرج عن موضوع المنتظف ونراعي في الإدراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والظواهر مشتقان من أصل واحد فهناظره نظيره (٢) الغرض من المناظرة التوصل إلى الحقائق . فإذا كان كاشف اغلاط غيره عظيمها كان المنتظر باغلاطوا هظم (٣) سحر الكلام ما قل ودل . فالملفات الوافية مع الإيجاز تستغفر على المطوِّلة

بحث لغوي في كلمة مَهِّم

من المشهور ان اللغتين العبرية والعربية شقيقتان لتقاربهما لفظاً ومعنى وكما اننا نفسر كلمات عبرية من العربية كذلك الكلمات العربية التي لا نعرف اصلها نبحث عنها في العبرية فاحدى هذه الكلمات هي كلمة « مَهِّم » فقد اختلف اللغويون فيها وخلصه اقوالهم هي : اولاً انها كلمة ثمانية ثانياً انها كلمة مركبة ثالثاً ان اول من قالها هو ابراهيم الخليل اي انها عبرية ولقد صدقوا كما سنبين

اننا نجد انه لما كان الامرائيليون في دارهم اذا ارادوا الاستفهام عن امر لم يكونوا ينتظرون وقوعه في تلك الاونة كانوا يستعملون جملة مركبة من ثلاث كلمات « ما هيوم مِيَّامِي » ترجمتها اليوم من الايام اي ما حدث اليوم خلافاً عن الايام قبل هذا (وفي رواية اخرى « ما يوم مِيَّوماي » اي ما حدث اليوم خلافاً لليومين قبل هذا والمعنى واحد)

ومن المعلوم ان الامرائيليين الجانيين يلفظون الضمة المبسوطة (O) مثل الفتحة بامالة قليلاً على انها اقرب الى الفتحة منها الى الضمة فبناء عليه يكون لفظ هذه الجملة عندهم مَهِّم او مَهِّم مِيَّامِي وهم يروونها بلفظ الرواية الاولى المذكورة . فسمعها العرب الجانيون والقوها وانما اقتصروا على مَهِّم واسقطوا كلمة مِيَّامِي ايجازاً وتخفيفاً . فمن راجع الاحاديث النبوية التي وردت فيها كلمة مَهِّم يرى انها استعملت في الظروف المناسبة لمعناها بالعبرية

ولاقام الفائدة نقول انه اذا كانت الجملة الاستفهامية المذكورة تستعمل لامور تحدث نهاراً فقد نجد جملة مثلاً مستعملة لحوادث الليالي وهي في سفر اشعيا ٣١ : ١١ : وحى دومة المي هانف من سعي [يا] حارس ما من ليل ؟ [يا] حارس ما من ليل ؟ اي ما حدث الليلة خلافاً لساير الليالي ؟

بَابُ الْبَرْتَقَالِ

البرتقال في كليفورنيا باميركا

بدأت زراعة البرتقال في كليفورنيا (وهي إحدى الولايات المتحدة الاميركية) في القرن الثامن عشر لما اتاهها الرهبان الفرنسيون وانتشروا فيها مراكز لتعليم الهنود الاميركيين ونشر الديانة المسيحية بينهم . فان بعض هؤلاء الرهبان اتى ببذر البرتقال من اسبانيا فزرع في الحدائق حول الكنائس فنبت وجاد

وبقي البرتقال مدة طويلة لا يزرع الا في الحدائق حتى رأى بعض الفلاحين ان يفرس بستاناً كبيراً منه في البقعة التي بنيت فيها مدينة لوس انجلس بعدئذ . ثم جاءت مصلحة الزراعة الاميركية بفاسائل من نوع من البرتقال عثر عليه على ضفة نهر الامازون في اميركا الجنوبية فطعمت منه الاشجار الاخرى فانت بثمار طيبة الطعم وكثرت زراعته . ولما انشئت السكك الحديدية التي تصل غرب الولايات المتحدة بشرقها كثر الطلب على برتقال كليفورنيا واتسع نطاق زراعته حتى اصبح دخل الولاية منه كل سنة نحو ستة ملايين من الجنيهات

الا انه كثيراً ما تسطو الحشرات القشرية على البرتقال فتلتصق بجذع الشجرة واوراقها وثمارها فتلتحق بها ضرراً كبيراً . واكثر ما تصيبه هذه الضرر في ساحل البحر حيث تكثر الرطوبة في الهواء . ولاصحاب البساتين في معالجتها طريقتان تقوم احدهما برش الشجرة المضروبة بالمواد السامة والاخرى بتجفيفها بالطريقة الثانية تفضل الاولى . وهي المستعملة الآن في القطر المصري

فاذا ارادوا تغيير شجرة عمدوا الى خيمة كبيرة فخللوا بها الشجرة ثم اتوا بسيانيد البوتاسيوم ومنجوه بالماء والخامض الكبريتيك في صحفة وتركوها تحت الملاءة . فتصاعد من الصحفة أبخرة الحامض الهيدروسيانيك فتتخلل اوراق الشجرة واغصانها وتقتل الحشرات واذا كان قطاف البرتقال اثنى رجال يحسنون هذه المنية فيأخذ كل منهم مقراضاً مخصوصاً وكيساً يعلقه بكتفه ثم يرقى الى الثمار على سلم فيقطعها بقرض اعناقها التي تعلق بها ويجمعها في الكيس . ثم يجعل في صناديق يسع كل منها نحو ٥٠ رطلاً وتنقل في عربات

الى حيث تهياً لارسالها الى الولايات الشرقية . ويعنى بنقلها كثيراً لثلاً ترض لان البرنقال اذا لم يرض بقي مدة طويلة لا يدب فيه الفساد وعند ما يصل الى المكان الذي هياً فيه للشحن يجعل في آلة ذات فرش تمسح وتزيل الغبار عنه الا ان بعضه يحتاج الى الغسل فيغسل قبل ذلك في الماء فيغسل ثم يمر على الفرش فتنظفه جيداً . ويعرض بعد ذلك لاشعة الشمس حتى ينشف ويقسم الى اصناف حسب حجمه وجودته . ويستعملون على كل ذلك بالآلات حديثة تعمل الآلة منها في اليوم ما يعمل خمسة رجالاً

وبعد ان يقسم كذلك يلف بالورق ويرتب في الصناديق التي يشحن بها . ويقوم على لفه بنات تلف الواحدة منهم ما يملأ ثمانين او تسعين صندوقاً كل يوم . ويحمل في كل صندوق من ٦٤ برنقال الى ٣٦٦ ثم يسم غطاءه باعثناء لكي لا يرض الثمر ولا يضغط عليه ويكتب على الصندوق عدد ما فيه من البرنقال وصنفه

وليس من البرنقال الا نوع واحد ينضج في الصيف وهو النوع المعروف بالبلسي ويحني من يونيو الى اكتوبر . اما باقي الانواع فيبدأ بقطعها في ديسمبر ولا ينتهي منه الا في يونيو الا ان معظم موسمها يحني من يناير الى مارس

وقد شاهدنا برنقال كليفورنيا في معرض باريس سنة ١٩٠٠ فاذا هو من اجود انواع البرنقال شكلاً وطعماً

ومن الولايات الاميركية التي يوجد فيها البرنقال ايضاً فلوريدا وقد قدرت مساحة الارض التي تصلح لزراعته فيها بعشر آلاف ميل مربع او اكثر من ستة ملايين فدان . وبرنقالها لذيذ بفضل برنقال كليفورنيا طعماً الا ان برنقال هذه اكبر حجماً

وفي هذه الولاية بستان من اقدم بساتين البرنقال في اميركا فيه نحو ٥٠ شجرة اعنى به اولاً رجل انكليزي نزل الولاية سنة ١٨٣٧ فهدب اشجاراً برية من البرنقال وطعمها . وقد قدر دخله باكثر من ثلاثمائة جنيه كل سنة ومعدل حمل كل من اشجاره من التي برنقاله الى خمسة آلاف

ولما بدأت عمارة فلوريدا كان فيها كثير من حراج البرنقال البري فظن اولاً انه اصلي فيها لكن ثبت بعد ذلك ان الاسبانيين حملوه اليها من اسبانيا قبل ذلك العهد . والفلاحون هناك يزرعون النارجي ويطعمونه برنقالاً

وسنة ١٨٦٨ اتى الى فلوريدا بفسائل البرنقال الصيني فانتشرت منها الخشرة المعروفة

بالحشرة القشرية وعمت جميع اقسام الولاية وقد خفت وطأتها الآن بعد ان اكتشفت طريقة امانتها بنغاز الحامض الميدروسيانيك كما تقدم

كيف بدأت زراعة الذرة

لتاريخ الذرة ونشوءها اهمية في نظر المؤرخ والفيلسوف لا تقل عن اهميتها في نظر علماء الزراعة والنبات وذلك لانها من الحبوب الزراعية التي مكنت الانسان من التخصر وقد بحث العلماء عن اصلها اكثر مما يبحثوا عن اصل غيرها من انواع النبات الزراعية

وطريق العالم في تحقيق اصل النبات هي ان يجمع ما بقدر على جمعه من الحقائق المعروفة فيوفق بينها وبني عليها حكمه . واذا اعوزته الادلة الصريحة فكثيراً ما يلجأ الى ما يلجأ اليه القضاة احياناً فينظر في قرائن الاحوال وبني احكامه عليها . واذا كثرت القرائن التي تدل على صحة الحكم زاد ثبوته اذ بعد ان تتفق قرائن كثيرة في دلالتها على صحة شيء ما لم يكن ذلك الشيء صحيحاً

واذا بدا للعالم من القرائن ما لا يلتئم مع غيره وجه عناية اليه ووالى البحث عنه حتى يتبين له سبب الاختلاف . وكثيراً ما يكون حل المسألة النهائي منوطاً بمعرفة اسباب التناقض بين الحقائق المعروفة

مثال ذلك جاء في افاصيص اهل ايسلاندة وهي جزيرة الى الشمال من بلاد الانكليز ان جماعة من اهل الشمال اتوا شواطئ اميركا الشمالية حوالي سنة ١٠٠٠ ميلادية . ولم يعرف في اي قسم من اقسام اميركا نزلوا ولكنهم وصفوا السكان الذين رأوهم بانهم قصار القامة قباج الهيئة لهم عيون كبيرة وخدود عريضة ويركبون زوارق من الجلد . وهذا الوصف ينطبق على الاسكيمو . ولكن جاء في تلك الافاصيص ايضاً انهم رأوا شجر المومر وشاهدوا الحنطة نامية في البرية من نفسها وملأوا قواربهم من كبوش الخمر الناضجة في فصل الربيع . فقال البعض ان كبوش الخمر التي ذكروها هي العنب والحنطة التي تنمو من نفسها هي الرز البري وشجر المومر هو الجرمشق . والتناقض في هذا الكلام ظاهر فان الخبيرين بلم الانسان يؤكدون ان الاسكيمو لم يرحلوا قط جنوباً الى حيث تنمو الانواع المذكورة من النبات وعلماء النبات يقولون ان العنب والرز البري لا ينبتان في الشمال الشرقي من اميركا فضلاً عن ان العنب لا ينثر في الربيع

فذهب البعض ان تلك الافاصيص ملفقة لا صحة لها وذهب آخرون ان الاسكيمو

رحلوا جنوباً الى ان دنوا من المكان الذي بنيت فيه مدينة بوسن وقال غيرهم ان اولئك المكتشفين انما راوا الهنود سكان اميركا الاصليين وان كان الوصف الذي اوردوه لا ينطبق عليهم تماماً . لكن جاء بعد ذلك الاستاذ فرنالد فبين ان وصف اجناس النبات التي ورد ذكرها في تلك الافاصيص ينطبق تماماً على اجناس تنمو الى الشمال من نهر سانت لورنس فزال بذلك الاشكال وظهر ان افاصيص اهل الشمال تبين حقائق صحيحة يمكن الاخذ بها اذا اراد نباتي ان يعرف الموطن الاصلي لجنس من النبات التفت أولاً الى النوع البري منه ويبحث عن الاماكن التي ينمو فيها وقلما تخطى طريقته هذه . ولكن من اجناس النبات ما لا ينمو برياً فيسد هذا الباب في وجهه فيعمد عندئذ الى طريقة اخرى وهي ان يقرب النبات في نمو ونشوء اعضائه ويقابل بينه وبين غيره لعله يعثر على جنس يقرب منه ولو كان حبل القرابة طويلاً

ومن الابواب التي يطرقها ايضاً في البحث عن اصل جنس من النبات مقابلة بقاياه المتحجرة والنظر في ما يطلق عليه من الاسماء في اللغات المختلفة لان من ينقل نباتاً من بلاد الى اخرى لم يعرف فيها من قبل بنقل اسمه ايضاً . ولا يعتد بهذا الامر ولا يبنى عليه حكم الا اذا امكن تأييده بقرائن اخرى . وسنطرق هذه الابواب جميعها في بحثنا عن اصل الذرة وكيف نشوئها

يرجح ان الذرة لا تنمو برياً ولو وجد منها نوع بري لما خفي عن عيون الباحثين المدققين لاسيما وانما من اجناس النبات المشهورة وهذا مما جعل تعيين موطنها الاصلي صعباً . ذهب كثيرون انها نقلت من اميركا الى سائر البلدان وظالفهم آخرون فقالوا انها كانت تزرع في العالم القديم قبل اكتشاف اميركا مستندين في ذلك بالاكثر على بعض الادلة التاريخية . واسم الذرة الشائع بين سكان الولايات المتحدة مايز (Maize) مأخوذ عن اصل هندي اميركي الا انه لم يشع الا بعد سنة ١٥٧٠ . وتعرف في لغات اوربا بانماء تشربان اصلها من البلدان الشرقية فالانكليز يسمونها بالقمح الهندي (Indian corn) والفرنسيون بالقمح التركي (blé de Turquie) . وتعرف في مصر بالذرة الشامية لكن الذرة ليست قمحاً ولا هي هندية ولا تركية ولا شامية والنسبة الى البلدان لا تكون دائماً صحيحة فالذرة الذي يسمى في مصر بالذرة الرومي يسمى في سورية بالذرة الحبشي وعند الانكليزي بالتركي وعند الفرنسيين بالهندي . وقد قال الفونس دي كندول ان الذرة كانت تعرف بالقمح الروماني في مقاطعتي اللورين والفوزج من فرنسا وبالقمح الصقلي في مقاطعة تسكانا من

إيطاليا والتمتع الهندي في صقلية و بالتمتع الاسباني في مقاطعة البيرنه . والترك ينسبونها الى مصر (مصر يوغداي)

ولم يرد للذرة اسم في السنسكريتية ولا في العبرانية ولم يعثر لها على اثر في النقوش والكتابات المصرية . وقد وجد احدهم سنبلة منها في قبر في طيبة ولكن لا شك في انها وصلت الى ذلك المكان في الازمان المتأخرة اذ لا يعقل ان يكون المصريون عرفوا هذا النبات وقاموا على زراعته ثم اغفلوه في نقوشهم التي لم يغفلوا فيها نوعاً من انواع النبات التي عرفوها . ومن الثابت انها لم تعرف في اوربا قديماً ولكن البعض كانوا يظنون انه اتي بها من الشرق في القرون الوسطى . ومن القائلين بذلك بونافوس وقد كان اكبر من كتبوا في هذا الموضوع في بدء القرن التاسع عشر وتابعه بعد ذلك كثير غيره . واكبر دليل اعتمدوا عليه في قولهم هذا وثيقة كتبت سنة ١٢٠٤ ورد فيها ذكر حبوب اتي بها من الاناضول — وقدمت لمدينة انسيزا في إيطاليا وظن ان الحبوب المذكورة هي الذرة نفسها ولكن ظهر ان الوثيقة من اوضاع المتأخرين الملفقة

فلم يبق عند ذلك للقائلين بان الذرة من اصل شرقي دليل يعتمدون عليه الا صورة في كتاب صيني بخط ما بين سنتي ١٥٧٨ و ١٥٩٧ وتمثل تلك الصورة نباتاً يقرب من الذرة وقد كتب في اسفلها اسم الذرة في الصينية . ولكن البرتوغاليين اتوا الصين سنة ١٥١٦ اي قبل كتابة الكتاب المذكور بنحو ستين سنة فلا يبعد ان يكونوا هم اوصلوا الذرة اليها . وما يؤيد ذلك انه لم يرد لها ذكر في كتابات الصينيين التي لم يغفلوا فيها ذكر شيء

فسكوت الشرقيين عن ذكر الذرة في كتاباتهم القديمة دليل واضح على انها من اصل اميركي . وقد انتشرت زراعتها بعد اكتشاف اميركا بسرعة غريبة ولو كانت في الشرق قبل ان يوتي بها من اميركا لوجب ان يعرف نفعها ويعتنى بزراعتها قبل ذلك التاريخ بكثير وليس من ينكر ان الذرة كانت تزرع في اميركا بكثرة عندما اكتشفها الاوربيون وقد كانت اهم المحاصيل التي يعتمد عليها هنود اميركا ولها اسماء في كل لغاتهم . ويستدل على قدمها واهميتها عندهم من ادخالها في اكثر شعائهم الدينية . ووجد منها شيء لا كثير في قبور الهنود الاميركيين وفي هياكل المعبودات في المكسيك كما وجدت الخنطة والشعير في القبور المصرية . ويجب ان لا يفهم من هذا ان الاميركيين بدأوا بزراعتها لما بدأ المصريون بزراعة الخنطة والشعير فان عصر التمدن في المكسيك وبيرو متأخر كثيراً عن عصر التمدن المصري القديم . الا ان انتشار زراعتها في اقسام كثيرة من اميركا وكثرة انواعها المستعملة في

الزراعة تبعث على الظن انها عرفت من زمن طويل . وقد عثر دارون على متفجرات منها متميزة مع الصدف على قسم من شاطئ بيرو باميركا الجنوبية وقد ارتفع ذلك الشاطئ الآن ٨٥ قدماً عن مساواة البحر

يظهر مما تقدم ان موطن الذرة الاصلي اميركا ولكن اي اقسام اميركا هو ذلك الموطن . نعرف من طبائع هذا النبات انه يوجد في البلدان الحارة فيجب ان نبحث عنه في حالته البرية في سهول الاقسام الحارة ونلقسه في السهول لان النبات الذي لا يثمر الا سنة واحدة لا ينمو في الجراج والغابات . وقد كفانا علماء النبات عناء البحث الكثير اذ قد مضى عليهم نحو من ثلاثمائة سنة رادوا فيها السهول جميعها ولم يدعوا نباتاً الا وصفوه وشرحوها طبائعي . ولم يعثروا على نوع بري من الذرة الا انهم عثروا على نبات يقرب منها في المكسيك وغواتيمالا وهو النبات المعروف بالتيوزنت (teosinte) ولذلك ترجح ان سهول المكسيك وغواتيمالا هي موطن الذرة الاول

والذرة انواع كثيرة تعد بالآلاف والبعض منها يختلف عن البعض الآخر اكثر مما يختلف التيوزنت عن انواعها القريبة منه . وعلاء النبات يعملون التيوزنت من جنس نباتي مستقل عن جنس الذرة وذلك لا يمنع ان يكون الجنس نشأ عن اصل واحد لا يختلف عن كل منها الا قليلاً

واكثر انواع الذرة تكون الحبوب فيه عارية من الغلاف والاستغناء عن الغلاف درجة من درجات نشوئها . واذا لفت الانواع الحالية من الغلاف من بعض الانواع من ذوات الغلاف اتى النسل مغلف الحبوب قريباً من التيوزنت لا يفرق عنه الا في امور قليلة . ويمكن تلقيح الذرة بالتيوزنت والتيوزنت بالذرة فيأتي النسل قوياً منتجاً

واكبر فرق بين الذرة والتيوزنت هو ان ازهار الاولى تنبت ازواجاً على شماريج ملتصمة بعضها ببعض اما زهور الثانية فتنبت ازواجاً على شماريج ذات عقد وتكون منفصلة بعضها عن بعض . فلا يختلفان اذن الا في امرين مهمين فقط وهما تفرع الشمرخ وكثرة الحب وقد تفرع سنبلة الذرة الى فرعين او اكثر وربما كان ذلك رجوعاً الى الاصل الذي نشأت عنه . وقد اظهر تلقيح الانواع بعضها من بعض ان تفرع السنبلة صفة وراثية في بعضها فقدتها الانواع الزراعية . اما كثرة الحب فلا تزال حتى يومنا هذا تزداد في الانواع التي يعني بها المربون ليعرضوها في المعارض حتى عرضت سنابل فيها من ١٨ الى ٢٤ صفاً من الحبوب . ولم يكن شيء من ذلك في الذرة التي كان الاميركيون الاصليون يزرعونها

فليس بين الذرة والبيوزنت فرق كبير ويمكن تلقح احدهما من الآخر . وهذا يثبت القرابة بينهما وبعث على الظن انهما نوعان من جنس واحد او جنسان نشأا عن اصل واحد ولا يجتمع البيض واللقاح في الزهرة الواحدة في الذرة بل يكونان في زهرات مختلفة من النبات الواحد وهذه الصفة راسخة في كثير من الفصيلة النجيلية (والذرة منها) والازهار التي تكون فيها البيوزنت تثبت على سواعد قصيرة تنمو في آباط الاوراق اما الازهار التي تحتوي على اللقاح فتثبت في رأس النبات بهيئة الشعر . والسواعد التي تثبت في اطرافها السنابل اغصان قصيرة جداً حتى ان المسافات بين عقدها لا تزيد على ثمن العقدة طولاً . والغلفة التي تكتنف الحب هي اوراق هذه الاغصان لكنها تكيفت واختلفت عن باقي الاوراق لكي تقوم بوقاية الحب . ويظن ان هذه الاغصان كانت في الانواع الاصلية من الذرة طويلة بحيث تصبح سنابل الحب النابتة عليها محاذية للشعر

ولكن هل نقدر ان نثبت ان الذرة كانت في اول امرها مثل غيرها من الفصيلة النجيلية (اي الاعشاب القائمة على فصل) تجتمع في الزهرة الواحدة منها البيوزنت واللقاح . لم يحاول احد حتى الآن ان يجد نوعاً منها تظهر فيه هذه الصفة لكن اذا مررت بمقل خصب قد جادت فيه الذرة رأيت نباتات كثيرة قد تثبت فيها الحبوب الصغيرة في الشعر وقد ترى ايضاً زهرات اللقاح نابتة بين الحبوب . وهذا يدل دلالة صريحة على ان الزهرة الواحدة كانت تجتمع بين البيوزنت واللقاح في العصور السالفة

فاذا جمعنا هذه الحقائق وضممنا بعضها الى بعض امكننا الرجوع بافكارنا الوفا من السنين الى الزمن الذي كانت الذرة البرية تنمو فيه في مهول المكسيك واميركا الوسطى . وكانت اذ ذاك طويلة يزيد ارتفاعها على ارتفاع اكثر الانواع من الفصيلة النجيلية وتحمل حبوباً صغيرة سيف رؤوس اغصانها . ثم تكيفت ازهارها بمرور العصور فاصبح بعضها يحمل البيوزنت وبعضها يحمل اللقاح . ثم ظهر نوع منها قصرت اغصانه كثيراً ونمت اوراقها وتكيفت حتى احاطت بالحب ووقته من الطيور وبعض الحيوانات . فراق منظر هذا النبات بعض هنود اميركا وثبت لم نفعه فاعتنوا به ومن ذلك الوقت بدأت زراعة الذرة واخذت انواعها لتكثر حتى اصبحت تعد بالآلاف . ولا شك ان الاميركيين الاصليين اظهروا من العقل والقدرة في انتخاب انواع الذرة اكثر مما اظهروا في تجارتهم بها مع الاوربيين الذين وطموا بلادهم اولاً اذ كانوا يبيعونهم اكداً منها مقابل ما لا قيمة له من الخرز وقطع الزجاج . انتهى من مقالة للاستاذ ادورد ايسن من اساتذة جامعة هارفرد باميركا

النيتروجين في الزراعة

تتألف النجبة النبات في الأكثر من مركبات الكربون والهيدروجين والأكسجين . ويركب النبات هذه المركبات لنفسه من أكسيد الكربون الثاني والماء وتساعد حرارة الشمس على ذلك . لكن لا بد له أيضاً من مواد أخرى تدخل في تركيبه وأهمها النيتروجين والفسفور والبوتاسا وهو يتناولها كلها من الأرض بمجذورو . ويذهب جانب كبير منها في التآكل والجروب وسائر الحاصلات الزراعية فلا يعود الى الأرض ثانية . ونتيجة ذلك تناقص هذه المواد الى ان تمسي غير كافية لنمو النبات فلا بد اذن من إيجاد طريقة تبقئها في الأرض على النسبة الكافية

والنيتروجين اهم هذه المواد وهم مصادرهم النيتراتات الطبيعية التي توجد في بلاد شيلي وبيرو وبوليفيا في اميركا الجنوبية وكبريتات الامونيوم الذي يتولد عند عمل الكوك وغاز الاستصباح من الفحم . ويقدر ان النيتراتات الطبيعية التي في اميركا الجنوبية ستنفد بعد مدة تتراوح بين ثلاثين سنة ومئة سنة ونفقات استخراجها آخذة بالازدياد في الوقت الحاضر . اما كبريتات الامونيا التي تتولد عند عمل الكوك والغاز فقليلة لا يمكن استعمالها لتسميد الأرض بكيات كبيرة . ولا يحتاج الناس الى كيات كبيرة من الكوك والغاز لكي يصبح ما يتولد حين صنعها كافياً لذلك ولا الفحم رخيص ليستغنى عنه لاستخراج الامونيا فأكثر النيتروجين المستعمل الآن يأتي من النيتراتات التي تستخرج في اميركا الجنوبية ويبلغ ثمن الرطل منها في اميركا ما ينفق قرش ونصف وهو ثمن غال لا يمكن معه ان يتم استعمال الاسمدة النيتروجينية بالمقادير اللازمة . ولذلك اهتم بعض العلماء بإيجاد طرق تمكن من الانتفاع بنيتروجين الهواء

ولا يقتصر البحث في الانتفاع بنيتروجين الهواء على الطرق الكيميائية فقد اشترك فيه علماء النبات أيضاً فثبت لهم ان بعض المكروبات التي تعيش على جذور النباتات القرنية كالقول مثلاً تولد من نيتروجين الهواء مركبات يستطيع النبات ان ينتفع بها وقد علل خصب الأرض اذا تناوبت عليها المزروعات اي تبدل نوعها من سنة الى أخرى بفعل هذه المكروبات . فاذا زُرعت حنطة قلت كمية المركبات النيتروجينية فيها ثم اذا زرعت فولاً بعد ذلك نمت هذه المكروبات على جذور الفول وعوضتها عما خسرتُه من مركبات النيتروجين في السنة السابقة

^١ ومن اوضح الادلة على ذلك ما جرى في جزيرة كراكاتوي من جزر ملقا . ففي هذه الجزيرة بركان ثار سنة ١٨٨٣ فبُيَس كل نبات فيها وغطاها بطبقة عالية من الرماد . وليس في هذا الرماد شيء من مركبات النيتروجين التي يمكن للنبات ان يغذي بها ولذلك ظن أولاً ان الجزيرة امست جدباء لا ينمو فيها نبات . ولكنها ما لبثت ان اكتست حلة خضراء ثبت لدى التحقيق ان القسم الاعظم منها من النباتات القرنية التي تتناول النيتروجين من الهواء بواسطة ميكروبات تعيش على جذورها

وهنا مجال واسع لعلماء النبات وعلماء الاحياء عموماً للبحث عن انواع الميكروبات التي تفعل هذا الفعل وعن الانواع التي تنتفع المزروعات بها . وربما ادى البحث الى معرفة بعض الانواع التي يمكن تربيتها في التربة فتجعلها جيدة صالحة للزراعة عموماً او لكل نوع من المزروعات على حدة لكن يبحث علماء النبات وعلماء الاحياء اذا لم يأتِ بالنتائج المطلوبة فبحث علماء الكيمياء قد اثنى بها فانهم اكتشفوا طرقاً للقبض على نيتروجين الهواء وتوليد الحامض النيتريك ومركباته منه وعلى هذه الكيفية يصنع الآن السماد الاسود المركب من النيتروجين والجلبر الذي يراى عمله بقوة انصباب الماء من شلال اصوان . وقد قلنا سابقاً ان الازمدة النيتروجينية اما ان تكون قاعدتها الحامض النيتريك او الامونيا اي الغاز المركب من النيتروجين والهيدروجين . وكما تمكن الكيماويون من تركيب الحامض النيتريك من نيتروجين الهواء واكسيجينه تمكنوا الآن من تركيب الامونيا من نيتروجين الهواء وهيدروجين الماء على اسلوب تجاري اي على اسلوب قليل النفقات حتى تكون الامونيا رخيصة يمكن استعمالها معاداً وذلك بان يمزج النيتروجين التي بالهيدروجين تحت ضغط شديد ويمر مزيجهما على حديد محمي الى درجة ٥٠٠ - ٦٠٠ فتتولد الامونيا منها وقد انشئ في المانيا لعمال الامونيا على هذه الصورة والخلاصة ان خصب الارض لم يعد من المسائل الغامضة ولا مما يتوقف على ما يمكن ان يتولد فيها من الميكروبات النافعة ولا على ما يتفق وجوده في بعض الاماكن من الازمدة الطبيعية بل صار عملاً صناعياً متوقفاً على ما تصنعه المعامل

القطن ونقص محصول القدان

ادعى بعض الباحثين في الزراعة المصرية ان محصول القدان من القطن آخذ في النقص المتوالي وظنوا ان يأتي زمن لا يعود محصول القدان يفي بنفقات زراعته . ولا شبهة في انه وقع شيء من النقص ولكنه غير مطرد ولا هو يدعو الى الخوف الشديد ولا هو مقصور

على القطن ولا على القطن المصري ولكن يظهر انه يشمل كل انواع الزراعة اذا اتسع نطاقها في بلاد من البلدان سريعاً كما حدث في اميركا فان مساحة الارض التي زرعت قطناً فيها سنة ١٩٠٩ زادت ٣٢ في المئة على مساحة الارض التي زرعت قطناً سنة ١٨٩٩ ولكن المحصول لم يزد ١٢ في المئة وكان متوسط محصول الفدان سنة ١٩٠٧ و ١٩٠٨ و ١٩١٠ و ١٩١١ فيها اقل من متوسط محصول الفدان سنة ١٨٩٧ و ١٨٩٨ و ١٩٠٠ و ١٩٠١ مع شدة الاعناء هناك بالزراعة

اما متوسط محصول الفدان في القطن المصري فكان في كل من السنوات العشر الاخيرة كما ترى في هذا الجدول

السنة	مساحة الاطيان المزروعة قطناً	مقدار المحصول	متوسط محصول الفدان
١٩٠٢	١٢٧٥٦٧٧	٥٨٣٨٧٩٠ قنطاراً	٤,٥٨ قنطاراً
١٩٠٣	١٣٣٣٥١٠	٦٥٠٨٩٤٧	٤,٨٨
١٩٠٤	١٤٣٦٧٠٩	٦٣١٣٣٧٠	٤,٣٩
١٩٠٥	١٥٦٦٦٠٢	٥٩٥٩٨٨٣	٣,٨٠
١٩٠٦	١٥٠٦٣٩١	٦٩٤٩٣٨٣	٤,٦١
١٩٠٧	١٦٠٢٢٢٤	٧٣٣٤٦٧٤	٤,٥١
١٩٠٨	١٦٤٠٤١٥	٦٧٥١١٢٥	٤,١٢
١٩٠٩	١٥٩٧٠٥٥	٥٠٠٠٧٣٧	٣,١٣
١٩١٠	١٦٤٢٦١٠	٧٥٠٥٠٧٢	٤,٥٧
١٩١١	١٧١١٢٤٠	٧٣٨٦٣٢٨	٤,٣١

والذي نقص متوسطه حقيقة نقصاً يعُدُّ به هو موسم سنة ١٩٠٩ وسبب نقصه معلوم وهو فتك دودة القطن حينئذ فتكاً ذريعاً فانها فعلت تلك السنة اشد مما فعلت في غيرها من السنين وكذلك سنة ١٩٠٥ فان فتك الدودة كان شديداً فيها . فاذا اعتبرنا ذلك ظهر لنا ان خصب الارض لم يقل عمماً كان منذ عشر سنوات قلّة يعُدُّ بها . وقد كان متوسط محصول الفدان ٥,٦٠ سنة ١٨٩٦ و ٥,٨٠ سنة ١٨٩٧ ولكن لا دليل على ضبط المساحة حينئذ بل لا يبعد انها كانت اقل من الحقيقة بنحو مئة الف فدان لانها زادت فجأة سنة ١٩٠٠ بنحو ثمانين الف فدان لغير سبب معلوم يدعو الى هذه الزيادة . وعليه فمتوسط محصول الفدان من القطن في القطن المصري يكاد يكون واحداً منذ نحو ١٥ سنة الى الآن

✽ مغازل القطن ومآخراؤه ✽

تقرير فلم احصاء الاتحاد غزالي القطن

مرصود لاول مارس سنة ١٩١٣

مخزونات في المعامل					
مجموع	مختلف	مصري	هندي	اميركي	منازل تقدير مغازل القطن
٤٩٤٣٦٧	٣٢٩٩٧	١٢٦٣٩٩	٨٥٣٧	٣٢٦٠٣٤	٥٥٥٧٦١٠٨
٣٧٠٢٨٠	٢٠٤٤٦	٣٧٨٠٠	٤٧١٥٢	٢٦٤٨٨٢	١٠٩٢٠٤٣٦
٤٩٨٦٥٩	٤١٥٤١٠	١٦٣٣٢	٥٧٨١	٦١١٣٦	٨٩٥٠٠٠٠
١٩٩٣٦٤	١٣٢٨٦	٣٢٨٢٢	٢٥٤٦٧	١٢٧٧٨٩	٧٤٠٠٠٠٠
٣٤٩٤٠٠	٥١٢١٠	٣٣٣	٢٧٤٢٣٧	٢٣٦٣٠	٦٤٠٠٠٠٠
١٧٤٠٩٤	٩٣٧٣	٨٣٦١	٣١١٠٠	١٢٥٢٦٠	٤٨٦٤٤٥٣
١٣٥٨٢١	٧٥٧٩	٤٧٩١	٢٤١١٧	٩٩٣٣٤	٤٥٨٠٠٠٠
٧٤٧٤٤	١١٨٣٤	٢٩٨٥	١١٤٧٢	٤٨٤٥٣	٢٢٠٠٠٠٠
٢٦٦٨٥٧	٣٥٥٣٥	٤٨٨٨	١٤٠٥٩٤	٨٥٨٤٠	٢٢٥٠٠٠٠
٢٩١٠١	٧٣٧	١٢٠٣٢	١٢٩٣	١٥٠٣٩	١٣٩٨٠٦٢
٨١٩٦٣	١١٥٩	٢٤١	٣٣٠٥٣	٤٧٥١٠	١٤٦٨٨٣٨
٢٢٥٦٤	٢٦١	٢٨	٩١٥	٢١١٠٨	٥٢٩٧٧٢
٣٦٠٠	١٢٠٠	٢٠٠	٥٠	٢١٥٠	٤٨٢٠٠٠
١٥٨٥٥	٣٠٥٧	١٤٦	٢٦٦٣	٩٩٨٩	٤٧٠٩٥٦
١٥٤٤	٢٣٢	—	—	١٣١٢	٨٦٨٣٦
٢٥٦٤	٣١	—	٣٦٦	٢١٦٧	٧٤٥٦٤
١٩٥٨٠٠٠	—	?	—	١٩٥٨٠٠٠	٣٠٥٧٩٠٠٠
٤٧١٢٠	—	—	—	٤٧١٢٠	٨٥٣٢٩٣
٤٣٦٣٨	٤٢١٨٨	٢٣١	—	١٢١٩	٣١٠٠٠٠٠
٤٧٦١٥٥	٦٤٦٥٣٥	٣٤٧٨٤١	٦٠٧١١٧	٣٢٦٧٩٦٢	١٤٢١٨٦٣٠٨
٤٢٠٠٤١٣	٦٣٩٢٩٣	٢١٠٦٣٥	٥٣٤٥٤٣	٢٨١٥٩٤٢	١٣٩٣١٢٨٧٠
٤٠٦٠٧٤٠	٥٨٢٢٢٦	٢٠٥٢٤٧	٧٠٧٧٦٧	٢٥٦٥٥٠٠	١٣٥٥٩٦٧٣٤

نقل البصير الجدول السابق عن اتحاد غزالي القطن وقد ذكر فيه عدد المغازل العاملة
للآن في معامل القطن في الدنيا ومقدار المخزون من اصناف القطن حتى آخر مارس الماضي

ويظهر منه ان عدد المغازل قد زاد كثيراً عما كان في العام الماضي والذي قبله وهذه الزيادة تدل على زيادة المقطوعية . واذ لم يزد محصول القطن الاميركي والهندي هذه السنة زيادة كبيرة فلا بد من ارتفاع سعر القطن ايضاً ولا سيما اذا عقد الصلح بين الحكومة العثمانية وحكومات البلقان وزال الخوف من نشوب حرب عمومية

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما يهم اهل البيت معرفة من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

صغر القدم وضيق الفك

قال احد الكتاب الاميركيين لو صرفنا قليلاً من العناية الى تقوية اولادنا من بعض الوجوه لقمنا لهم وللامة التي تتألف منهم بخدمة جليلة . فقد بين بعض العلماء ان صغر الفك وعدم انتظام الاسنان ناشئان عن عدم ترويض الاسنان على العمل الذي اوجبتها الطبيعة من اجله وهو مضغ الاطعمة التي يصعب مضغها . وقد امسى تركيب الاسنان الكيماوي ناقصاً بسبب ذلك واخيل انتظامها في الفم حتى قل ان يتوسط انسان في السن وتبقى اسنانه كاملة (٣٢ سنة) وحتى صار اطباء الاسنان يفرحون اذا عثروا على رجل في فمه ٣٢ سنناً كأنه امر نادر . ويفرح مثل ذلك الطبيب المختص بمعالجة الاقدام اذا رأى انساناً مكتمل النمو ولم تزال قدمه على هيئتها الطبيعية

ولما كان الفك في كثرة ما يجئ عليه يقو يله عن هيئته الطبيعية الا القدم . نفرس في عقول اولادنا احقار اهل الصين لانهم يجسسون اقدام البنات لكي لا تنمو ثم نلبس بناتنا احذية ضيقة تضغط على القدم وتعلو على كعاب من النوعين المعروفين بالكعاب الفرنسية والكعاب الكيوية . فنحن والصينيون سواء في ذلك وان كنا لم ندرك شأوم وربما كانت الاسباب التي تدعو الصينيين الى حبس اقدام البنات اوجه من الاسباب التي تدفع الغربيين الى ذلك . ففي الصين يصعب على المرأة الشريفة ان تنزوج رجلاً يليق بها اذا كان قدماها طبيعيتين كاقدام النساء اللواتي يتعاطين الاعمال أكثر مما يصعب على

بناتنا ان يزوجن بن يليق بهن اذا كانت خصورهن طبيعية . واذا خرجت المرأة الصينية التي من الطبقة الراقية احاطت بها جواربها يسندنها من كل جهة ليظهر للناس انها لا تقدر على المشي وحدها . هذا هو السبب الذي من اجله حبس قدمها وهو اكبر دليل على انها سيده رقيقة الشأن تليق ان تكون زوجة لرجل شريف

ولم يقصر الصينيون عن الصنفيات في هذا المضمار فان الخطير الشأن منهم يطابق اغفار اصابعه حتى تبلغ من الطول ما يصعب علينا التصديق به ثم بقي كلاً منها بعمد ربما كان من العاج او الخشب الثمين لثلاً تنفضد او تنكسر فتظهر اصابعه جاء كاصابع الذين يتعاطون الاعمال . اما الاميركيات فلا يهمن ان يهرن لمن يراهن انهن لا يقدرن على المشي كالصنفيات ولكنهن حرصات على ان يظهرن بمظهر الرشاقة والعباقة ومجاراة الذوق المصري . ومع ذلك فنجد اقدام البالغات منهن من الاشكال والهياث غير الطبيعية ما لا يحصى

نشترى الاحذية اصغر من اقدامنا وننسى انه يلزم لاقدامنا فحسة لتنفرش اذا ملنا بثقلنا عليها كما تنفرش اقدام الحيوان عند ما يقوم عليها . ولا ادري كيف قام في عقول الناس ان اقدامنا يجب ان تكون اصغر مما هي بالنسبة الى اعضائنا الاخرى ولا اعرف احداً بين سبب ذلك . وقد تعنى الشعراء بمدح الاقدام الصغيرة كما نوه الخطباء بذكرها وحرص المصورون على تصويرها . اما الحقيقة فهي ان اقدام المتمدنين منا اصغر مما يجب ان تكون بالنسبة الى كبر اجسامهم وثقلها . وهذا الصغر ناشئ عن عدم ترويضها وحسبها في الاحذية الضيقة من يوم يكون الولد صغيراً الى ان يكبر . وليس هذا كل المصيبة فاننا نلبس في الغالب احذية ضيقة دقيقة الرأس تضغط على اصابع الرجل مما اخشى معه ان نمسي اخيراً من الحيوانات ذوات الاصبع الواحدة لاننا نطلق ابهام الرجل ونضغط اصابعها الاخرى . ونتيجة هذا الضغط تتهقر الاصابع الصغرى ووقوف نموها او انفتالها وتراكبها بعضها على بعض حتى يصبح الانسان لا يقدر ان يقف على قدميه وقتاً طويلاً فضلاً عن انه لا يستطيع المشي لشدة الألم ويحدث تراكب الاصابع اذا لبس الانسان الحذاء الضيق بعد ان تكبر اصابعه . وليس في اميركا ولا في الصين رجل او امرأة على جانب من الظرف والكياسة يقدر ان يترك اصابع رجليه تنفرش على ما سنّت لها الطبيعة . ولكن لبس الاحذية الضيقة يبدأ غالباً حينما تكون القدمان طريبتين فيقف نمو الاصابع ولا يبقى منها الا تنوات صغيرة . وقد كانت الاصابع الثانية في اقدام الناس قبل ان لبسوا الاحذية الضيقة اطول من الابهام والثالثة مثل الابهام

في طولها والرابعة والخامسة خاليتين من المسامير تنبسطان على الارض ولتتمكنان منها جيداً عند المشي . والامر الاخير مهم جداً فان اصابع القدم يجب ان تنبسط على الارض عند ما نميل عليها في المشي كما تنبسط اصابع الحيوان

ويجب ان يكون سيف الحذاء مجال كاف للاصابع لكي تنبسط واذا ضيق عليها صعب المشي على الانسان . اما الكعاب العالية فتأ في بالضرر وتعب في المشي ولا تزيد منظر القدم جمالاً بل بالعكس من ذلك تشوه شكلها الا ان فعلها في ذلك اقل من فعل التضيق على الاصابع . وعلمنا ان ترفق باقدامنا فانها اتقن اعضاء اجسامنا بناء بعد ايدينا

وارتحت اقدام كثيرين باهمال ترويضها فاخذ صانعوا الاحذية يضعون فيها اقواساً من الحديد لتندغم اخمص القدم وتبقى حنيتها على ما يجب ان تكون . ومثلنا في ذلك مثل من اراد نقوية يد انسان فارتأى ان يحوطها بالقضبان ويحكم ربطها حتى تبقى مرفوعة لا تفرك .

ولا يسع صانع الاحذية الا ان يضحك من سخافة هذا الرأي ولكنه يفعل ذلك حينما يضع اقواس الحديد تحت اخمص القدم في الحذاء ويدعي انه يقوي القدم يمنعها من انقمام وظيفتها وحرمانها الرياضة التي تقويها . ويجب ان تنفرش قدم الانسان وتنبسط قوسها قليلاً كلما مال عليها بثقله في المشي . ويستحيل عليه ان يمشي مسافة طويلة وفي حذاءه اقواس حديد تدعم قدميه . وهذه الاقواس مثل كل ما يستخدمه الانسان لتغيير وضع جسمه الطبيعي تسبب له المأ شديداً خصوصاً اذا اضطر ان يمشي مسافة طويلة . اما اذا استغنى عن المشي او لم يمش الا قليلاً امكنه الصبر على هذه الاقواس كما تصبر النساء على الكعاب العالية . فكان اكثر احذيتنا لم تصنع للمشي بل لكي تجميلها الانظار او لكي يلبسها اصحابها عندما يركبون المركبات او يمتطون الجياد

عرفت تاجراً باع رجلاً حذائين فلم يلبث هذا ان عاد بعد ايام قليلة وقد تفتق حذاءاه فظهر التاجر عجبته من سداجه قائلاً انك مشيت بهما وهما ليسا للمشى بل للركوب . وكما مررت بامرأة تمشي بجذائين لا يسعان قدميها ولها كعبان عالين تذكرت تلك القصة . واذا نظرت الى امرأة عرفت من مشيتها هل حذاءها يلائم قدميها او لا . فالمرأة التي لا تضغط على قدميها بجذائين ضيقين لتمثل في مشيتها الرشاقة والخفة اللتان تميزان اجل مخلوقات الله وانا من المولعين بالمشي وقد رأيت بالاختيار انه يجب على الانسان ان يعمل على نقوية قدميه وان يسمح لها بالنمو اكثر مما يسمح لها الآن . وكل من الاصابع العشر التي في القدمين يجب ان ينمو الى ان يكتمل نموه وان يتمكن من الارض ويعمل قسماً من الضغط الذي يصيب

القدم عند ما تمشي أو نعدو أو نثب
والقدم الطبيعية اشبه بجنية قائمة على العقب وصدر القدم اللذين يصيبان الارض
ويجب ان يكون هذان الطرفان على مستوى واحد فلا يجوز جعل كعب الحذاء اعلى من نعلها
بأكثر من نصف عقدة . ويجب ان يكون الكعب عريضاً مثل النعل عند معظم عرضه وان
يكون الحذاء اطول من القدم واوسع منها

وكا ان الفك يقف نموه فيكون ذلك الوقوف سبباً لانسداد الخياشيم وتحول التنفس الى
الفم وسوء الهضم وضعف قوة التمثيل بما يترتب عليه من ضعف الاسنان وعدم انتظامها ومن
قلة الاكسجين الداخل الى الجسم كذلك يضر بالاقدام اهمال ترويضها وعدم السماح لها بان
تنمو والنمو الطبيعي . ثم اننا لا نقتصر على ذلك بل نضيف اليه وضع الاقواس في الاحذية
تزيد اقدامنا ضعفاً ونعلي الكعاب متوهمين ان علوها يحفظ هيئة القدم

واذا ارتخت القدم فانيسطت قوتها كما تنبسط عند المشي ولم تعد الى وضعها الاصلي
وجب دعمها بالاقواس الى حين . ولكن يجب ان تبذل العناية في سبيل تقويتها بالمعزو
والمشي على اصابع الرجلين حفاً وذلك العضلات التي في مؤخر الرجل ومعالجتها وتقوية
الجسم عموماً

وارتقاء قوس القدم دليل على ضعف الجسم عموماً ويجب ان لا يقتصر في معالجتها على
اصلاح هيئة القدم وحده بل تجب العناية بتقوية الجسم كله
ولا يتحقق لنا ما نريد من الكمال في اولادنا الا اذا اطعنا نوااميس الطبيعة وتركنا
اقدامهم وافواههم تنمو على ما رسمت لها الطبيعة ان تنمو

ترياق السموم

(تابع ما قبله)

الحامض الكبير يتيك : درهم واحد منه يميت ويستعمل له ما يستعمل للحامض النيتريك
اليود : يختلف فعله باختلاف الاحوال ولكن ثلاث قحعات منه تميت عادة وله طعم
حامض وينتج عنه تصلب حول الحلق وفيه يجب اهاجة القيء واعطائه السموم مقادير كبيرة
من الاروروط والنشا

الاثير : يدخل الصدر مع التنفس واعراضه تشبه الاعراض التي تنتج عن الكلوروفورم
وينفع فيه صب الماء البارد واعادة التنفس صناعياً

الحامض البيروفسفيك : ثلاث قححات منه تقتل الكلب واعراض التسمم به كاعراض التسمم بالفسفور ولم يعرف له ترياق خصوصي انما يجب اهاجة التيء خلاً الحامض الكروميك والكرومات والادهان التي يدخل الكروم في تركيبها ومركبات النحاس والانتيمون والزئبق والزنك : ينفع فيها استعمال البيض بكثرة واهاجة التيء بالخردل . اما اذا كان سبب التسمم الطرطير المتيء فلا ينفع الخردل الحامض الهيدروسيانيك (البروسيك) واملاحه وسيانيد البوتاسا وسيانيد الزئبق والكبريتوسيانيد وزيت اللوز المر والنيتروبنزين : ينفع فيها صب الماء البارد على رأس المسموم او على ظهره فوق الحبل الشوكي ووضع ضمادات الخردل على انخصي قدميه وفوق معدته ويجب ان لا يترك المسموم ليغفي الاثر والبتروال والبزول وارواح الاثمار والكحول : ينفع فيها اهاجة التيء بالخردل مع الماء الساخن والحام البارد والهواء النقي . ويجب ان لا يغفي المسموم مركبات الباريتا او الرصاص : يعطى المسموم خردلاً مع مقدار كبير من الماء الساخن او مذوب الملح الانكليزي او ملح الطرطير الزرنيخ والزنك والاليون والدجنال والزئبق والستركنين يعطى المسموم بها مذوب مئة جزء من كبريتات الحديد في ٨٠٠ جزء من الماء بعد ان يذاب فيه ٨٨ جزءاً من المغنيسيا بجرات كل منها كاس شرب عادية ويقال بنوع عام ان على من رأى مسموماً ان يبادره اولاً بمقي ثم يأتيه بالترياق الذي ينفع في ذلك السم الذي تناوله . ويجب ان لا يغفل عن حفظ قي المسموم اذا اشتبه ان السم دس له عمداً

واجبات النساء وحقوق الانتخاب

كنبت كوثبة جرزي تعرض على اعطاء حق الانتخاب للنساء في بلاد الانكليز ومما قالته في هذا الصدد ان النساء اذا قمن بما هو مفروض عليهن لم يستطعن ان يتفرغن للاهتمام بالامور السياسية تفرغاً يميزهن ان ينتخبن الاعضاء لمجلس النواب واذا اجيز الانتخاب لكل البالغات منهن زاد عدد المنتخبات مليوناً الى مليون ونصف على عدد المنتخبين . واذا اعطي النساء حق الانتخاب وثبت بالامتحان ان ذلك غير صالح تعذر نزع هذا الحق منهن .

الزوجة وضمانة الحياة

توفي بالامس رجل من موظفي الحكومة راتبه كبير يبلغ نحو الف جنيه في السنة وهو يعيش على مقدار اى انه لا يقتصد منه غير ما تقطعه الحكومة لتعطي اياه معاشاً . فما يكون حال زوجته واولاده بعد وفاته وليس لهم ما يعتمدون عليه غير المعاش القليل الذي تعطيه اياه الحكومة . لقد كان على ذلك الرجل ان يحسب حساب الموت ويوفر جانباً من دخله لكي لا تحمل العاقبة بزوجته واولاده لكنه لم يفعل فكانت العاقبة وخيمة عليهم الى ان شب اولاده وتعاطوا اعمالاً تقوم بعيشهم

وقد اهتمدى الناس الى وسيلة لا افضل منها لدفع الضيم عن عيال الذين يموتون باكراً وهي شركات ضمان الحياة او سوكرتاه الحياة التي يدفع بها كل احد من المشتركين فيها جانباً من دخله فتعهد له بدفع مبلغ معلوم لزوجته واولاده عند وفاته فاذا عمر طويلاً حتى صار اولاده في غنى عنه فالغالب ان المبالغ التي يكون قد دفعها الى الشركة تزيد عما تدفعه الشركة الى ورثته ولكن هذه الزيادة تذهب الى ورثة الذين يموتون باكراً لان الشركة تتعهد للمشارك فيها ان تدفع لورثته المبلغ المتفق عليه سواء عمر طويلاً او مات في اليوم التالي لامضاء العقد

وكثيراً ما يكون الضمان لسنتين محدودة فيدفع المرء في سني الشباب والكهولة ما يسترده في زمن الشيخوخة او يكون على اسلوب آخر . وكل الاساليب التي تجري عليها شركات ضمان الحياة تأول الى اخذ بعض المال من الذين يعمرون طويلاً واعطائه لورثة الذين يموتون باكراً . وهي اذا كان مديروها من الرجال الامناء البارعين في تجميع الاموال خيراً ما استنبطه البشر لازالة المضار الناتجة عن الموت الباكر . وخير ما تفعله كل زوجة ان تطلب من زوجها ان يسو كحياته عند اول اقترانه بها فانها اذا فعلت ذلك ووفرت من نفقاتها اليومية ما يجب دفعه سنوياً لشركة الضمان امنت العاقبة اذا توفي زوجها واولادها صغاراً وليس لها ولم ما يقوم بنفقاتهم

طعام المريض

لطعام المريض اهمية لا تقل عن اهمية الدواء الذي بوصف له . وكثيراً ما يعين الطبيب نوع الطعام ومقداره واوقات تناوله . ويجب ان يعنى كثيراً بتخصيره فقد يقع

من القائم على امر الطعام اهمال قليل فيجر على المريض اوخم العواقب كما يحدث احياناً للرضى بالحمى التيفوئيدية

ولا يجوز تحضير الطعام في غرفة المريض بل يجب ان يحضر في غرفة اخرى ان كان بسيطاً كستخين اللبن مثلاً اما اذا كان يقتضي طبيباً وتعليلاً أكثر من ذلك فيجب اعداده في المطبخ . وقد يتفق ان لا يحسن الطباخ اعداد الاطعمة للرضى فيجب على ربة البيت في مثل هذه الحال ان تقوم على ذلك بنفسها وهذا يستلزم معرفة سابقة يجب ان نعلمها البنت في بيت ابها . ولا شيء يحمل الخدم على انقاف ما يعملونه مثل معرفتهم بان مولانهم يتجبد العمل اكثر منهم . ويجب ان يحضر طعام المريض على طريقة تجعله طيب الطعم يثير في من ينظر اليه شهوة الاكل

واللبن (الحليب) من افضل الاطعمة للرضى ويستحسن ان يستن بتغطيس الاناء الذي يكون فيه في الماء العالي ثم يترك حتى يبرد . وكثيراً ما تلبك معدة المريض اذا تناول اللبن وحده . ويجنب ذلك باضافة قليل من الصودا او من ماء الكلس الى اللبن قبل تناوله . ويؤخذ اللبن بكميات قليلة لانه اذا كثر في المعدة يتجبن ولبكمها . ولا بأس باعطاء المنبهات اذا سمح بها الطبيب

ولا يجوز ان يترك اللبن مكشوقاً في غرفة المريض لانه يمتص الروائح معها كان نوعها وان قدم قليلاً او طراً عليه اقل تغير لم يعد صالحاً للررض واذا كان المرض ثقيلاً وجب كيل اللبن كالكالدواء . ويجدر بالمرضة ان تفتني مفكرة تدون فيها وصايا الطبيب ومقدار الطعام الذي تقدمه للررض ووقت تقديمه وهذه المفكرة ضرورية اذا قام على العناية بالمريض ممرضتان فتناو بانها

وتنفع القشدة في كثير من الامراض المزمنة وهي من انواع الدهن القليلة التي يجوز للررض تناولها . ويجب ان لا يحتوي طعام المريض على شيء من الدهن الا في احوال خصوصية . ومن انواع الدهن السهلة الهضم ايضاً زيت السمك وهضمه امهل من هضم القشدة واذا اضيفت القشدة الى الشوربا الخفيفة كان من ذلك طعام خفيف اصلح من غيره للذين يصيبهم سوء الهضم

والاطعمة التي تقدم لمن تثقل عليه وطأة المرض تختلف كثيراً عن الاطعمة التي تقدم له في دور النقح . في الحالة الاولى يطعم الاطعمة المحتوية على خواص الدقيق كالاروروط واللبن وغيرهما وفي الحالة الثانية يطعم الاطعمة اللحمية كالسمنك ولحم الطير مع بعض الاطعمة من

النوع الاول . ويجب ان تهتم بجعل الاطعمة شبيهة طيبة الطعم تهيج منظرها شهوة الاكل كما تقدم ويتم ذلك باجادة الطبخ والتدقيق في النظافة وتزيين الطعام بتقديمه في آنية نظيفة مرتبة ووضع الازهار الى جنب الصحن اذا كان المريض مولعاً بها . ولا يسأل المريض عما يريد اكله من الاطعمة بل يجب ان يعد الطعام ويقدم له من دون اعلامه بذلك . واكثر الطعام عليه مما يجعله يعاف الاكل

ويفضل من الاطعمة الجامدة اذا اشار بها الطبيب السمك ولحم الطير ولحم الضأن الرخص . اما لحم البقر ولحم الدهنية فلا يجوز اطعامها للمريض . واذا اجيز للمريض اكل الخضر يطعم الهليون والقنبط والسبانخ بعد ان تسلق . ولا بأس بقليل من الحلوى اذا كانت خفيفة

وان تعذر الحصول على الثلج في الحى يعطى المريض ملعقة صغيرة من الماء البارد فيرتاح الى ذلك كثيراً وفي شربه الجرعات الكبيرة من الماء البارد ضرر كبير . اما الجرعات المعتدلة من الماء العادي فثل الثلج في انها لا تضر

بالتقريظ والانتقاد

الصحافة العربية

سفر جليل كثير الفوائد وضعه حضرة الفيكونت فيليب دي طرازه وقد صدر منه الآن الجزء الاول وفيه تاريخ الصحافة بنوع عام والصحافة العربية بنوع خاص ومما ذكره في هذا الشأن ان اول من استعمل كلمة صحيفة هو الكونت رشيدي الدحداح صاحب برجيس باريس واول من اخبار كلمة جريدة هو مناظره احمد فارس الشدياق صاحب الجوائب ولؤلؤ عناية خاصة بجمع الصحف العربية والاطلاع على ما فيها فقد قال ان عنده منها ١٢٠٠ من الجرائد والمجلات . والظاهر انه لم تصدر جريدة عربية الا عنده نسخة منها . وقد ذكر في هذا الجزء ترجمات كثيرين من منشئي الجرائد والمجلات والمحررين فيها ونشر رسومهم ولم يقتصر على ابناء العرب منهم بل ذكر الاوربيين الذين كان لهم شأن في الصحافة العربية كنبوليون الذي نشرت في عهده جريدة الحوادث اليومية باللغة العربية وكان محررها اسمعيل بن سعد الخشاب وهي جدة الصحف العربية . والملك لويس فيليب ملك

فرنسا الذي انشئت في عهده صحيفة المشر سنة ١٨٤٧ باللغتين العربية والفرنسية لعموم ولاية الجزائر في المغرب الاوسط. والدكتور عالي سمث الاميركي الذي انشأ با كورة المجالات العربية سنة ١٨٥٥ وهي مجموع فوائد وقد رأينا في الصفحة ١٣٤ من هذا الجزء ان الجمعية السوربة العلمية تجددت باسم المجمع العلمي الشرقي نحو سنة ١٨٨٠. والذي نعلمه اننا نحن انشأنا المجمع العلمي الشرقي ولم يخطر ببالنا قط تجديد الجمعية السوربة العلمية وكان معنا الدكتور وليم فان ديك والاميرالاي الدكتور سليم موصلي ثم ضممننا اليها غيرنا من الاعضاء وكان ذلك سنة ١٨٨٢ وفي هذا الجزء ١٥٤ صفحة كبيرة جامعة لاشتات الفوائد ففني على همة المؤلف الفاضل ونتمنى له النجاح في اتمام هذا السفر المفيد

تحسين الصرف في الوجه البحري

رسالة وضعها صاحب السعادة موسى غالب باشا احد مهندسي اري سابقاً انتقد فيها المشروع الذي اشارت به نظارة الاشغال حديثاً لتحسين الصرف في الوجه البحري فقال ان النفقات السنوية اللازمة لآلات الصرف تبلغ نحو ٤٠٠ الف جنيه عدا المصاريف الاولية اللازمة لتنفيذ هذا المشروع من ثمن الآلات وتركيبها وتعميق المصارف وتوسيعها مما لا يقل عن سبعة ملايين من الجنيهات ويمكن الاستغناء عن هذا المشروع بمشروع آخر وهو اصلاح المصارف حتى تبقى المياه منخفضة فيها متراً عن ارض الزراعة ووضع الطليات على البحيرات التي نصب فيها المصارف الآن حتى ترفع المياه الزائدة منها وتصبها في البحر. وقال ان اسلوبه هذا يجعل اقتصاداً في النفقات اللازمة لاصلاح الصرف لا يقل عن خمسين في المئة وبه تنكشف مساحة عظيمة من الاراضي المنغورة الآن ببياه البحيرات حتى يمكن ان يعد منها للزراعة نحو مئة الف فدان الى مئة وخمسين الفا بعد ان تزرع الاراضي البور التي سيفي جهة البراري. وليس فيه خطر من تعطل احدى آلات الصرف ووقوفها عن العمل بضعة ايام كما يحدث لو كانت الآلات مركبة على المصارف نفسها لان تعطل هذه قد يتلف الاطيان الجاورة لها في اقل من ساعة. وسنعود الى هذه الرسالة البديعة ونفصل ما فيها

نشوء الاجتماع

تأليف بنيا مين كد وتعريب محمد زكي صالح

قرأنا هذا الكتاب في اصله الانكليزي حينما صدر منذ بضع عشرة سنة والنسخة التي

قرأناها لنقع في ٣٧٤ صفحة ولو ترجمت ترجمة يحفظ فيها بكل معاني المؤلف لو قمت الترجمة في ستمئة صفحة من مثل صفحات الكتاب الذي اماننا الآن ولذلك فالترجم اكنفى بالتلخيص وحسبدا لو احفظ بكل معاني المؤلف او لو اخذنا كتابا امهل ترجمة من هذا الكتاب واوفى منه بحاجة ابناء العربية

من امير الى سلطان

هو كتاب رفعه مصطفى فاضل باشا الى السلطان عبد العزيز سنة ١٨٦٦ وقد ترجمه الى العربية صاحب السعادة احمد فني باشا زغالول وكيل نظارة الحفانية . والكتاب حافل بالنصائح والحكم كقوله نحن في عصر لاسودد فيه الأمان كبر عقله وكثر علمه . الحرية اول مربى للام هي تخلق كل مربى عداها وما من مربى يسد مسدها والام المستعبدة تحقر العلم لأنه لا يفيدها وانما ترغب الام في العلم اذا كانت لها من الحقوق ما وثقت منه وامنت عليه . الحق اولى ان يقال ما منعنا من ان تكون امة جدت مثلهم (اي مثل النصارى) الأ طريقة حكما فحيثما يتاح للانسان ان يستثمر الانسان لا يستثمر عقله ولا يستغل ارضه . الى غير ذلك من جوامع الكلم التي لو انتصحت بها الحكومة العثمانية ما وصلت الى ما وصلت اليه

« كتاب في التربية والتعليم » وضعه حضرة محمد افندي امين وبحث فيه بحثا انتقاديا في التربية البيتية وطرق التعليم المتبعة في مصر . ويرى ان التعليم يجب ان يكون عمليا أكثر مما هو في الوقت الحاضر ثم يندب مصر لنقص التعليم العالي فيها . ويجدر بمعالي المدارس ومن فيهم امر التربية والتعليم ان يطالعوا هذا الكتاب لما فيه من الفوائد

« فوائد في تغذية الاطفال » كراس في عشرين صفحة وضعه حضرة الدكتور جورج عرقنتجي فيه فوائد جمة في كيفية العناية بالاطفال وارضاعهم وتغذيتهم ووقايتهم من الملل التي تطرأ عليهم عادة في الصيف او في الشتاء وما يجب اتخاذه من الوسائل اذا أصيبوا باحد هذه الملل

« مذكرات حي » ضمنه حضرة واضع الياس افندي منسى ما عن له من الخواطر في جملة مواضيع أكثرها اجتماعي او اخلاقي . ومن مواضيعه « يا راعي » و « ايها الحب »

و «ايها العفاف» . واكثر بحثه انتقادي بين فيه معائب الاجتماع والاخلاق ويقيجها

« الاسعاف الاولي » لحضرة الدكتور محمد عبد الحميد طبيب مستشفى قلوب يتضمن ارشادات كثيرة الى ما يجب اتخاذه من الوسائل في الحوادث التي تقع فجأة وتستلزم بعض العناية قبل وصول الطبيب ككسر العظم والاعضاء والفرق وهو مزين برسوم تسهل على القارئ فهم المراد

« الحال والمآل في سياسة ربّات الجال » كتاب لولتر جليكن في نحو ١٥٠ صفحة تدور احداثه على العيشة الزوجية وكيف يتمكن كل من الزوجين من اكتساب ثقة الآخر ورضاه . عزبه عن الانكليزية حضرة عطيه افندي حنا صاحب مجلة المنهل

باب الطبيب شكرا

فغنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووجدنا ان نجيب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ونترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقابو ويجعل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل الصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ونعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين، نرسله اليك فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اجهلناه لسبب كاف

(١) الغنيط

للآن غندي في بيروت بغاية الحفظ رغمًا عن تعرضها للهواء والعوارض الجوية وقد رآها بعض اطباء بيروت من اجانب ووطنيين وشكروا لي اكتشافني هذا وسلوني في شهادات بذلك ولا سبب لم اتمكن من اظهار اكتشافني فارجو نشر كتابي هذا والافادة عن عنوان المستر كوبلت الاميري لخبرته في هذا الشأن ج . ان كوبلت هو اسم البلد الذي جاء

بيروت . ايوب افندي حنا طراد الصيدلاني . قرأت في مقتطف فبراير الماضي جواباً عن سؤال وارد اليكم من المستر كوبلت الاميري يختص بمسألة التخييط حسب الطريقة القديمة . وحيث اني توصلت الى اكتشاف هذه الطريقة بعد البحث الطويل وقد اخبرتها في اواسط سنة ١٨٩٣ بتخييط ولد عمره اربع سنوات وطرح في الشهر السابع ولم يزل

التي يتركب منها جسم الحيوان ومن أهمها .
والكربون أيضاً عنصر مهم من عناصر جسم
الحيوان ولكن الحيوان لا يتنفسه لا صرفاً
ولا مركباً ولا يتنقى دمه بنفسه . والذي
اطلق على النيتروجين اسم الازوت نظر الى
الخاصية الاولى وهي انه لا يصلح للتنفس
(٣) زوال مياه البحار

ومنه . يقولون ان مياه البحار والانهار
اخذه في التناقص وسحب ارضنا يوماً ما كما
جف القمر فاين تذهب تلك المياه وعلى اي
قياس يبنون احكامهم

ج . ان الذين يقولون ذلك يعتمدون
في قولهم على انجباس المياه في الاجسام
المتبلورة . ربما نذكر ان النساء يستخفن
الشبة البيضاء احياناً في شفة من الخرف
لكي يصنعن منها رشوشاً للعيون وان الشبة
تذوب في النار أولاً وتلي ثم تجمد ويصير
محقها هيناً ولا تعود متبلورة شفافة كما كانت
قبلاً وضعت على النار وقد غلت لانه كان فيها
ماء فتبخر منها لما سخنت ويقال لهذا الماء ماء
التبلور وهو موجود في اكثر المواد المتبلورة .
ويظن العلماء ان مخزور الارض يستعمل مع
الزمن ثم تبلور فتجس في مياه الارض كما
هي محبوسة في الشبة البيضاء

(٤) تسمية البحر الاحمر

الاسكندرية . محمود افندي يوسف .
لماذا يسمى بحر القلزم بالبحر الاحمر

السؤال منه والسائل هو الطواجه الياس
زغيب كما يظهر لكم من مراجعة المقتطف .
والظاهر انه سوري من الذين هاجروا الى
اميركا ولا بد من ان يطلع على ما ذكرتموه هنا
(٢) الازوت والحياء

برازيل الطواجه خليل اسطفان . قال
جيران اول الاحياء كان في الماء وتركيبه
من العناصر المركبة منها الاحياء الحاضرة
اي من الكربون والهيدروجين والاكسجين
والازوت خاصة وكذلك الاستاذ هكل صرح
بهذا حيث قال ان المونيرينو في سائل
تكونت فيه مركبات ثلاثية ورباعية من
الكربون والاكسجين والهيدروجين والازوت
وايضاً عرف بالامتحان ان زلال البيضة مركب
من كربون وازوت واكسجين وهيدروجين
ومواد اخرى . فيقال للقارئ هنا ان الازوت
من لوازم الحياة فكيف توقعون بين ما تقدم
وبين ان الازوت سمي ازوتاً اي لا حياة لان
لا حياة تقوم به

ج . لما عرف ان الهواء مؤلف من
الاكسجين والنيتروجين عرف ايضاً ان احدهما
وهو الاكسجين هو المفيد في التنفس وان
الثاني لا يفيد اي ان الدم لا يتأكسد به واذا
نزع الاكسجين من الهواء وبقي فيه النيتروجين
لم يعد صالحاً للتنفس فسمي النيتروجين ازوتاً
لانه لا يصلح للحياة من هذا القبيل وهذا لا
ينفي ان يكون النيتروجين عنصراً من العناصر

السبب في ذلك قال انه ذعر لوقوعه بين سيارتين فما علاقة الذعر بشعر الرأس وما تأثيره فيه

ج . لم يذكر العلماء تعليلاً معقولاً حتى الآن في ما نعلم ولكن ثبت حديثاً ان الشيب يحدث من وجود انواع من الخلايا الحيوية التي تأكل المواد الملوثة للشعر ولذلك نرجح ان الخوف يدفع المادة الملوثة من الشعر الى حيث تصل اليها الخلايا التي تأكلها كما يحدث في صوف بعض الحيوانات الذي يبيض في الشتاء

(٧) ضعف الاضراس

طنطا . اسكندر افندي ميخائيل . ان كثيرين من الناس يكتفون عند المضغ باثنين من القواطع (الاضراس) فما سبب ذلك وما هو العلاج الناجع حتى يمكن استعمال الاثنين الآخرين

ج . لا نرى وجهاً لتفسيركم القواطع بالاضراس فان القواطع هي الاسنان الامامية اي الثنايا . وسواءً لكم موجه الى الاضراس . وسبب عدم استعمال بعضها ان الفك المتمدنين قد ضاق لقلة استعماله . والاضراس ١٢ ستة في الفك الاعلى وستة في الاسفل . واضيق الفكين لم يبق المجال كافياً لنمو الاضراس الاربعة الاخيرة المعروفة باضراس الحكمة فاما انها لا تظهر او تظهر ولا تستعمل فتقع باكرآ وقد يقل استعمال الاضراس الاربعة التي تليها والسبب الأكبر في ذلك

ج . لان فيه كثيراً من الجزائر المرجانية التي يغلب فيها اللون الاحمر فيظهر البحر بها احياناً كأنه احمر الماء او احمر القاع . او لان رماله عند الشاطئ حمراء فيظهر ماؤه بها احمر لان الصخور المجاورة له حمراء فينعكس نورها عنه او لان البلاد المجاورة له هي بلاد ادم ومعنى ادم احمر فكأنه قيل بحر ادم او بحر الاحمر وقد كثرت مناقشات العلماء في سبب هذه التسمية وهذه خلاصة المذاهب التي ذهبوا اليها

(٥) تاريخ الاعلام

مصر . سمعان افندي نجار . ما تاريخ الاعلام وهل من دليل على ان قدماء مصر واشور وبابل كانوا ينفذونها شعاراً في حروبهم ج . ان تاريخها متوغل في القدم لان الناس استعملوها من قديم الزمان لترشدكم الى علامتهم او اماكتهم اذا ابعدوا عنها . وفي الآثار المصرية والاشورية والبابلية رسوم انواع مختلفة من الاعلام ويظهر من اشكال الاعلام المصرية وما كتبه الكتاب عنها انه كان لكل قبيلة من جيوشهم علم خاص به وكانت اعلامهم تمثل احياناً صور معبوداتهم كأنها تماثيل يحملونها لحمايتهم او لنصرتهم . وسنقص اذلك في فرصة اخرى

(٦) الشيب من الخوف

ومنه . فابلت شاباً فعببت لرويتي شعر رأسه وقد نبت فيه الشيب فلما استعملته عن

كله اعتياد المتدنين الماكمل السائلة والمطبوعة
التي لا تحتاج الى مضغ كثير. وكل عضو لا
يستعمل يستغنى عنه فيضعف ويؤول . ولا
يمكن علاج ذلك الآن في الدين حدث فيهم
لانه صار خلقياً ولكن يحسن بكل احد ان
يمضغ طعامه جيداً فلا تضعف اسنانه لقله
استعمالها ولا تنقد باكرآ
(٨) عدد اللغات
سبيريتو سائطو. الخواجه جبور جبور.

كم عدد اللغات في العالم
ج . نحو ٢٧٥٠ لغة
(٩) المحرور الافرنجية في العربية
ومنه . اي لغة من اللغات الافرنجية
يستعمل كتاب العربية حينما يوردون
بعض كلمات افرنجية في مقالاتهم .
ج . الغالب انهم يستعملون اللغة التي
ينقلون عنها او يترجمون منها ولكنهم
يقتصرون على الحروف اللاتينية او اليونانية

بِالْإِسْمِ الْحَسْبِ الْعَلِيِّ

تكریم شاعر

شرقي واحب ان احافظ على عوائدنا وقوانيننا
الحبوبة

ايها السادة

يسرني ان اراس حفلة ادبية لتهنئة
شاعر مجيد له في مصر والشام اصدقاء
كثيرون يقدرونه حق قدره
ولقد سمعت منذ زمان طويل بشهرة
ذلك الشاعر الطائر الصيت وهو حضرة خليل
افندي مطران فابتهجت بما وصل الي من
افكاره السديدة التي تنبي عما هو عليه من
علو في الهمة وثبات في الرأي ووفور في العلم
ولم يكن اعجابي به لما اوتي من المواهب
الجليلة في دور العلم فقط بل لما تحلى به ايضا

شهدنا في الرابع والعشرين من هذا
الشهر (ابريل) احتفالاً نادر المثل في نادي
الجامعة المصرية تبارى فيه الشعراء في تهنئة
الشاعر النابغة خليل افندي مطران باكرام
الجناب الخديوي له اذ قلده وساماً من
اوسمة الشرف . فافتتح الاحتفال دولة الامير
محمد علي باشا بالخطبة التالية وهي

ايها السادة والسيدات

ايها السيدات اني ارجو كن عدم المواقفة
والسماح بتوجيه خطابي للرجال قبلكن في
خطبتي فع احترامي لمقامكن اعترف اني

لها التأثير القوي المنتظر
ان حياتنا في هذه الدنيا ملي حياة جد
وعمل واننا جميعاً مدينون باداء واجبات
مقدسة لخدمة الانسانية . والله جل شأنه
خص كل فرد بمواهب مخصوصة . لذا نرى
الاعمال متنوعة بحسب احتياجات الناس .
وفي اعتقادي ان القائمين بها على اخلافتهم
محسنون للهيبته الاجتماعية

وقد وهب الله صدقنا مطران افندي
ذكاء فطرياً فجادت قريحته الرفادة بالشعار
الرفيعة والحكم البليغة الدقيقة فارثي بذلك
الى الدرجة التي نال بها الخطوة عند خدوبنا
المعظم فيحمل بي ان اشتبك في الاحفال
بتكريم ذلك الفاضل الاديب وان ارفع آيات
الشكر والامتنان لسمو مليكتنا لحسن التفاته
لشاعرنا المحبوب

وبهذه المناسبة اهنيء ايضاً شاعرنا الكبير
الصميم حافظ بك ابراهيم بما شمله الجنب
العالمي من تعطفاته الكريمة لأزيل ما نالني من
الاسف لعدم حضوري الحفلة التي اقيمت له
في غيابي وان كنت حضرتهما بقلبي وادعو الله
ان يوفقه لاستخدام مداركه فيما يعود على
الامة بجليل العوائد وجزيل الفوائد
نعم يحق لنا ان نشجع القائمين بالتهذيب
والارشاد الناهجين سبل الحق والسادق هؤلاء
على حسن صنيعهم يشكرون وفي ذلك فليتنافس
المتنافسون

من الاخلاق الكريمة التي تجعله دائماً على
سلوك طريق الاستقامة وتباعد بينه وبين
التحقير للغير حتى صار بذلك محبوباً مرموقاً
بعين الاجلال والاعتبار متأهلاً لنيل المجد
والفخار

ومن البديهي ان اتصفه بهذه الصفات
الممدوحة لم يكن الا نتيجة تربية عالية . واني
لأعجب كثيراً بالذين يضمنون اشعارهم وخطبهم
وكتاباتهم روح الفضائل ويحضون فيها على
التجمل بمكارم الاخلاق التي اخذ اربابها في
الذهاب شيئاً فشيئاً وأسفاه

فيا حبذا لو حذا حذوه سائر الشعراء
واهل الافكار وجميع الفضلاء واتبعوا خطته
فوجهوا عنايتهم الى بث روح الاخلاق
الفاضلة . انهم بذلك يخدمون الفضيلة
ويسرون بافراد الامة في سبيل الرقي والفلاح
فيبلغونهم ذرى المجد وواج الكمال . فيجدر
بكل مجمع ادبي او محفل علمي ان يسعى في
نشر الفضائل التي تدور على محور السعادة
بكل معانيها

فيا أيها النبلاء . اذا اردتم ان تكمروا
امتكم بعبودها بمكارم الاخلاق واستعملوا
مواهبكم وقوة بياضكم في اظهار نتائجها الحسنة
واني ارجو من الله سبحانه وتعالى ان
يوفقكم ويعينكم على احياء دولة الآداب بما
تنشرونه من مصوغ دررها التي ستصادف
بعون الله اذاناً صاغية وقلوباً واعية ليكون

بالفصح بيان على ان « الرك كله على المعنى »
كما قال الناظم والالفاظ قوالب المعاني .
وكانت واسطة القصائد المنظومة قصيدة
منثورة تلتها السيدة ماري زيادة كريمة
الياس افندي زيادة صاحب جريدة
الحرسية بعضها من انشاء جبران افندي
خليل تزيل نيويورك وبعضها من انشائها .
والفاظ ماثلة وتراكيب ومعاني كل ذلك
شعر بليغ لا ينقصه الا الوزن والقافية . ولقد
ابدعت في الالقاء والاشارات حتى خيل
للحضور انهم يرون الشعر بالعين كما يسمونه
بالاذن ويدركونه بالعقل

وخبر اغراض هذه الحفلة بعد اكرام المحفل
به الدلالة على ارتباط القلوب بين الجارتين
الشقيقتين مصر والشام . وقد كان لصاحب
السعادة اسمعيل باشا اباضه الشأن الاكبر
في اقامتها واسلم افندي مركيس صاحب
مجلة مركيس اليد الطولى في تنظيمها كما كان
لدولة البرنس محمد علي اكبر فضل في جلالها
ووقارها . فلهم الشكر الجزيل من رجال العلم
والادب ومن كل الذين يودون اتحاد الامة
العربية في جميع الاقطار

العلماء في المناصب السياسية

اذا تجردت السياسة عن الخيل والغلداع
فكل مناصبها تليق بالعلماء الذين قرأوا العلم
بالعمل في ما يُفْتَارُونَ له . ولذلك لم يكد

اني لا اعتقد الشاعر مجيداً معها كان
يسر القوم بلسانه ويخلبهم بقوة بيانه ما لم
يسلك طريقاً مفيداً للامة فانه يستطيع بذلك
ان يخدم امته ويرقيها بيث روح الفضائل
فيها فيسلك كل منا هذا المنهج القويم والله
يهدينا جميعاً الى الصراط المستقيم
واللاسباب التي ابديتها عند ذلك الشاعر
المصري الذي تخذل به من الطبقة الراقية
الرفيعة ولهذا اترك لكم ايها الشعراء والخطباء
الغاية بايقائهم حقاً من التمجيد والتكريم والله
يؤتي كل ذي فضل فضله والله ذو الفضل
العظيم . انتهى

ولقد كان لهذه الخطبة النفيسة وقع عظيم
في النفوس لاسيما وان الامير بنى مدحه
للمحفل به على تجميله بكارم الاخلاق
ثم تليت قصائد كبار الشعراء على هذا
الترتيب قصيدة احمد بك شوقي فقصيدة
اسماعيل باشا صبري فقصيدة شبلي بك ملاط
فقصيدة نقولا افندي رزق الله فقصيدة
احمد افندي نسيم فقصيدة اسعد افندي
داغر فقصيدة نعوم بك شقير فقصيدة حفي
بك ناصف فقصيدة حافظ بك ابراهيم . وكل
هذه القصائد من نفيس الشعر ولوتفاوتت حسب
طبقات اصحابها وكان الحضور يستمعون
الكثير من ابياتها ويصفقون لها . وتلا
الدكتور ابراهيم شديدي قصيدة من الزجل
باللغة المصرية العامية اطربت الحضور ودلت

قياساً على ما يطبع عندنا لكن الامر على غير ذلك فان كتب الروايات لا تبلغ الا عشر ما يطبع من الكتب في اميركا وخمس ما يطبع من الكتب في انكلترا فقد طبع من الكتب الجديدة في اميركا ١٣٤٧٠ سنة ١٩١٠ و ١١٢٣ سنة ١٩١١ و ١٠٩٠٣ سنة ١٩١٢ ومن الكتب التي طبعت سنة ١٩١٠ كانت الروايات ١٥٣٩ وكتب العلم والادب ٢٠٩١ والكتب الدينية واللاهوتية ٩٥٣ وسنة ١٩١١ قل عدد كتب الروايات فبلغ نحو الف فقط وزاد عدد الكتب العلمية والادبية وكذا سنة ١٩١٢

زواج اوربا

انضج من البحث في آثار الانسان في اوربا ان الزوج سكنوها قبل البيض والظاهر انهم رحلوا اليها من جهات الهند وان جيل الباسك في فرنسا هو البقية الباقية منهم

تكوين المادة من نور النجوم

كتب الدكتور فري الفلكي مقالة في مجلة العلم العام الاميركية قال فيها ان الاثير يمتص الاشعة التي تبعثها النجوم فتتكون منه المادة واكثر ما يكون ذلك قريباً من المجاميع النجمية . فان قوة النور تؤثر في الاثير اذا امتصها فجعله يدور على نفسه في حلقات

الاستاذ ولسن يتربع في رئاسة الجمهورية الاميركية حتى جعل يمتاز العلماء للناصب فاعطى وزارة الزراعة للدكتور هوسنن الذي كان رئيساً لكلية تكساس الزراعية من سنة ١٩٠٢ الى سنة ١٩٠٥ والجامعة تكساس من سنة ١٩٠٥ الى سنة ١٩٠٨ . وجعل مساعداً له المستر غالوي الذي كان رئيساً لقسم الباثولوجيا والفسولوجيا الزراعتين وكاف قبل ذلك مساعداً في قسم زراعة البساتين في جامعة مسوري وله كتب كثيرة في علم النبات وزراعة البساتين

اصل هنود اميركا

ان اكثر الباحثين في اصل هنود اميركا متفق على انهم لم يتشأوا في اميركا نفسها بل هاجروا اليها من شرق اسيا بعد العصر الجليدي . وقد ذهب الدكتور هردلسكا الى سيبيريا ومنغوليا ويبحث في طبائع اهلها وآثارها فوجد هناك من الادلة ما يثبت منه ان اهل هنود اميركا من شرق اسيا

الاستاذ سلافي

توفي الاستاذ سلافي في السادس من ايريل وهو مستنبط التلفزيون اللاسلكي المستعمل في المانيا

الكتب المطبوعة والروايات

لقد يظن لاول وهلة ان اكثر الكتب التي تطبع في اوربا هي من نوع الروايات

و ١٨ مليون ريال من الولايات والباقي وهو
١٢ مليون ريال من ريع الاملاك والهبات .
وقد بلغ دخل جامعة الينوز ٢٣٦٣٧١١
ريالاً وجامعة منيسوتا ٢٦٨٢٤٩٩ ريالاً
وجامعة وسكونسن ٢١٢٢٢٩٧ ريالاً .
ودخل جامعة كورنل أكثر من اربعة ملايين
ريال . ويمثل ذلك تفجح المدارس الجامعة
وتفجح البلاد التي هي فيها

النظارة الكبرى

يراد عمل نظارة عاكسة لرصد جبل
ولسن باميركا فطر مرآتها مئة عقدة انكليزية
(بوصة) اي أكثر من مترين ونصف متر
فتكون اكبر نظارة عاكسة صنعت حتى الآن .
وقد صنعت هذه المرآة في فرنسا وارسلت الى
كليفورنيا بامركا فوجدت غير وافية بالمراد
وقد شرع المعمل الذي سبكه في سبك مرآة
غيرها والمنتظر ان تكون المرآة الثانية على ما
يرام فتصنع منها اكبر نظارة فلكية

مجمع تقدم العلوم البريطاني

يجمع مجمع تقدم العلوم البريطاني في
مدينة برمنهم من ١٠ الى ١٧ سبتمبر المقبل
برئاسة السير اوليفر لدج . وقد عين رؤساء
اقسامهم والدكتور باكر للرياضيات والاستاذ
ون للكيمياء والاستاذ غارود للجيولوجيا
والدكتور غادو للزولوجيا والاستاذ دكن

صغيرة جداً فتكون منها الالكترونات ولا
يعد ان تكون هذه الحلقات نفسها هي
الالكترونات السلبية والايجابية التي تتكون
منها الجواهر الفردة . ثم تتكون دقائق المادة
من هذه الجواهر وتبقى منتشرة في الفضاء الى
ان تمزجها التيازك فتضمها اليها . ولا تزال
التيازك تفعل ذلك ويزبد حجمها حتى ينشأ منها
جرم فلكي . وهو مذهب بديع في تولد المادة
اشار اليه الدكتور ثري منذ احدى عشرة
سنة وسنصله في جزئه نال

معونة الاساتذة

ذكرنا غير مرة ان المستر كارنجي ارصد مبلغاً
كبيراً من المال ليعطي ريعه معاشاً للاساتذة
واراملهم وابتاهم . وقد بلغ هذا المال
في اواخر العام الماضي ١٤٠٠٠٠٠ ريال
اي مليونين وثماتمة الف جنيه مصري .
وقد بلغ المال الذي اعطي من ريعه للاساتذة
واراملهم وابتاهم من حين ارصد سنة ١٩٠٦
الى اواخر العام الماضي ٢٣١٦٤٠٤ ريالات
او ٤٦٣ الف جنيه

دخل المدارس الجامعة باميركا

بلغ دخل المدارس الجامعة في اميركا
في العام الماضي من ريع املاكها وعملاً وانتهاب
الحكومة الاميركية : الولايات ٣٥ مليون
ريال ٥ ملايين ريال منها من ديوان المعارف

الذين ينفعون الناس بايجابهم واكتشافاتهم
في الجراحة

وبر الجمال في المعامل

جعلت سيور الآلات في معمل بمدينة
ملتون في الولايات المتحدة الاميركية من وبر
الجمال عوضاً عن الجلد فبقيت عشر سنوات
لم ينقطع سير منها . ويقال ان وبر الجمال
اصح من الجلد لهذا الغرض في المدايع والمعامل
التي تكثر فيها الرطوبة والخوامض الكيماوية
التي تتغير في الهواء

التعليم وتقليل النسل

اثبتت السيدة الدرتن بالاحصاء ان
عدد المواليد في بلاد الانكليز جعل يقل من
حين صار التعليم العمومي الزامياً سنة ١٨٧٠
فان والدين الفقراء كانوا يستعينون على
معيشتهم بتشغيل اولادهم وهم صغار السن
فكان الاكثار من الاولاد ربحاً لهم فلما اضطروا
ان يرسلوهم الى المدارس لم يبق لهم ربح منهم
وصاروا عبيداً عليهم فجمعوا يهتمون لكي لا يكثر
اولادهم

معهد كارنجي للبحث العلمي

بلغت نفقات معهد كارنجي في واشنطن على
الابحاث العلمية في العام الماضي ١١٤٨٠٠٠
ريال او ٢٢٥٦٠٠ جنيه

لجغرافياً والفس وكستيد للعلوم الاقتصادية
والمهندس اسبنول للهندسة والسر رتشرد
تمبل للانثروبولوجيا والاستاذ غولند هيكنس
للفسيولوجيا والسيدة ايشل سارجنت لعلم
النبات والرئيس غرث لعلم التعليم والاستاذ
ود للزراعة . فتعيين سيدة رئيسة لفرع من
فروع هذا المجمع من الامور النادرة في
تاريخ العلم

بركان اساما ياما في اليابان

في بلاد اليابان بركان يقال له اساما ياما
مضت عليه نحو ١٣٠ سنة لم يثر ثوراناً يذكر .
ولكنه عاد الى الثوران سنة ١٩٠٩ ومن
ذلك الحين الى الآن ثار خمس مرات . وفي
١٤ ديسمبر سنة ١٩١٢ ثار ثوراناً هائلاً
فارتجت الارض حوله في دائرة مساحتها
١٦٠٠٠ ميل مربع وبقي يقذف الرماد يومين
فغطى به ارضاً مساحتها ٢٥٠ ميل مربع

تذكّار اللورد لستر

تألفت في بلاد الانكليز لجان لجمع المال
لنقيم به تذكّاراً للورد لستر . وسينفق بعض
هذا المال على نقش صورة اللورد لستر في
الرخام ووضعها بين تماثيل رجال الانكليز
العظام في دير وستمنستر وبعضه على اقامة
تذكّار آخر في بعض الاماكن العمومية في
مدينة لندن وبعضه ليحمل جوائز يكافأ بها

اصل الحروف الهجائية

المذهب الشائع ان الفينيقيين هم اول من استنبط الحروف الهجائية . وقد اختلف الباحثون في كيف اتصل الفينيقيون الى استنباطها ومن اي شيء اشتقوها فذهب المسيو ده روجه الى انهم اشتقوها من الكتابة المصرية المعروفة بالهيراتيكن لكن مذهبه نقض الآن وذهب الاستاذ دلتزخ البرليني الى انهم اشتقوها من الكتابة الاشورية السامرية . وذهب الاستاذ سايس الى انها سامية اصلاً وقرعاً نشأت في سورية وانتشرت منها في الاقطار . وذهب الاستاذ بيري في كتاب الفه حديثاً الى ان اصلها قديم جداً واكثرها تولد من العلامات التي كان الخزافون يسمونها على الآنية التي يصنعونها

ما استعمل من الغاز سنة ١٩١٢

قدّر ما استعمله الناس من الغاز الصناعي سنة ١٩١٢ لاجل الاستصباح والطبخ والدفء بنحو ٦٢٠ الف مليون قدم مكعبة استخرجت من ٦٠ مليون طن من الفحم . واستخرج معها من هذا الفحم ٣٠ مليون طن من الكوك و٣ ملايين طن من القطران واكثر الناس استعمالاً للغاز الصناعي اذا قسم ما تستعمله كل مدينة على عدد سكانها هم اهل لندن ويتلوه اهل امستردام ثم برلين ثم

نيو يورك ثم باريس

سفينة من الخرسانة

بنيت في مدينة بلتي مور في اميركا سفينة من الخرسانة المسلحة (reinforced concrete) طولها ١١٢ قدماً وعرضها ٢٩ قدماً وعمقها ١٠ اقدام . وشحن جدرانها على جانبيها ٤ عقد وفي مقدمها ومؤخرها وقعرها ٦ عقد . ومحمولها ٥٠٠ طن وتستغمد في نقل الرمل والحصى

نبات زراعي جديد

وزعت مصلحة الزراعة الاميركية على الفلاحين بزور نبات يقال له 'دشين' Dashen له جذور متضخمة كجذور البطاطس طعمها يقرب من طعم اللحم وتحتوي على مقدار كبير من الغذاء . وهو ينمو في البلدان التي لا تشتد حرارتها كثيراً ويمكن استعماله طعاماً كما يستعمل البطاطس

زوبعة شديدة

ثارت زوبعة شديدة في اميركا في ٢٣ مارس الماضي خربت ١٥٠ بيتاً و١١ كنيسة في مدينة او مانا وقتلت من اهالي او مانا ونهرسكا ١٥٠ نفساً . وتلت الزوبعة امطار غزيرة ففاضت الانهر هناك وغمرت بعض المدن التي على ضفافها

فهرس الجزء الخامس من المجلد الثاني والاربعين

رجل السيف ورجل المال (مصورة)	٤١٧
قوات الدول البحرية	٤٢٣
الاخلاق . لأمين افندي الريحاني	٤٢٥
اصول التعليم الحديث . لبولس افندي شماده	٤٣٦
الآثار المصرية	٤٤١
المجاهات في الهند . لنجيب افندي ملهم نصار	٤٤٥
حساب العقود . لأحمد افندي رضا	٤٤٨
الفلاحون والملاك في اوربا	٤٥١
جمعية الهلال الاحمر المصرية لاحد اطباطها	٤٥٨
الفقر والفقير . لمصطفى افندي صادق الرافي	٤٦٣
التصيد الهندية . لديمتري افندي خلاط	٤٧١
دولة الروس (مصورة)	٤٧٦
تمثالا الدكتور فان ديك والدكتور ورتبات	٤٨١
رصاصه في الخ . للدكتور هلال فارسي (مصورة)	٤٨٧

باب المراسلة والمناظرة * بحث لغوي في كلمة مهم	٤٨٨
باب الزراعة * البرنقال في كليفورنيا باميركا . كيف بدأت زراعة الذرة . التيموجين	٤٨٩
في الزراعة . القطن ونقص محصول الفدان . مغازل القطن ومتأخراته	٥٠٠
باب تدبير المنزل * صغر القدم وضيق الفك . تزيان السموم . واجبات النساء	٥٠٠
وحقوق الانتخاب . الزوجة وضمان الحماية . معلم المريض	٥٠٧
باب التدبير والانتقاد * الصحافة العربية . محدثين الصرف في الوجه العربي . نشوء	٥١٠
الاجتماع . من امير الى سلطان	٥١٠
باب المسائل * وفيه ٩ مسائل	٥١٣
باب الاخبار العلمية * وفيه ٢١ نبذة	٥١٣

MAX STEINAUER & Co.

SANITARY AND HEATING ENGINEERS.

By Special Appointment to H. H. the Khedive.
Official Contractors to the Egyptian Government and
Khedivial Palaces.

مكس ستيناور وشركاه

عنون تلغرافي
"SIPHONIC"

مهندسون للامور الصحية واجهزة التدفئة

صندوق بوسطة
نمرة ٦٠١

موردون للحضرة الفخيمة الخديوية ومقاولون للحكومة المصرية والقصور الخديوية

اكبر واجود مستودع لجميع الاجهزة الصحية كالحمامات والمغاسل والمغاطس والكراشي
والصيفونات والمرشحات واجهزة تسخين المياه وتدفئة البيوت وكل ما يلزم للحمامات والمطابخ
وبيوت الراحة وما اشبه

والحل مستعد ان يعمل الرسوم اللازمة وبقدر الاكلاف عند الطلب من غير اجرة
وبتولى هذه الاعمال في كل القطر المصري والسودان

مركز الادارة ومعرض الادوات والاجهزة في مصر في شارع الانتكخانه المصرية نمرة ١

ولم فرع في الاسكندرية في شارع النبي دانيال نمرة ٤

مدينة هليو بوليس او مصر الجديدة

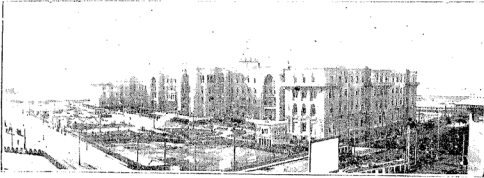
مدينة صحية طيبة الهواء جميلة الموقع الوصول اليها ومنها سهل ومرح

تبعد عشرين دقائق من اواسط مصر والوصول اليها بواسطة سكة حديد كهربائية سريعة او بواسطة الترامواي

الملاهي فيها عديدة من جملةا لونا بارك وميادين لسباق الخيل

وللالعاب الرياضية ونادي للموسيقى وغيرها

فيها اراضي للبناء وبيوت للايجار بشروط معتدلة ونسهل في الدفع



« هليو بوليس بالاس هوتيل » انظر واجمل فندق في العالم

E. CHALHOUB

Ameublement, Menuiserie, Objets d'Art Arabes et Japonais.

— RUE EL MAGHRABY AU CAIRE —

الياس شلهوب

محل مفروشات وموبيليات وتحف شرقية ويابانية وافرنجية

بشارع المغربي بمحل البورصة سابقاً

ان كنت ترغب ان تقررش بيتك او تزينه فاعليك ان تزور هذا المحل الذي اشتهر

بمجموعة اصناف بضائعه ورخص ائمانها حتى انه سمي بمحل

“القرص الحقيقية”

الرجاء من حضرات القراء ان يذكروا المتططف عند مغادرة المعلنين

ديفيس بر اين وشركاه



بمصر

بمصر

واسكندرية

واسكندرية

والخرطوم

والخرطوم

اعظم واكبر محل انكليزي لخياطة الثياب للرجال والنساء

ان محلات دافيس بريان وشركاه تشكر بلسان مجلتكم الشهيرة حضرات زبائننا الكرام على تشریفهم اياها برعايتهم مدة ٢٧ سنة التي وجدت فيها هذه المحلات في مصر وهي تغتم هذه الفرصة لتؤكد لحضراتهم بانها تبذل اقصى جهدها في الاهتمام بمحاجاتهم ومطالبتهم ولا تدخر وسعاً او وقتاً او مالاً في جلب احسن البضائع واقلها من جميع انحاء العالم وجميع انواع الملابس كالبلد والفالات والسراويل والياقات والقمصان والحزم على انواعها والشنط وبطانيات السفر الخ

ويمكن لهم الاعتماد على بياضاتنا المنزلية وادوات السفر فاتها من اجود ما صنع ويقال مثل ذلك في البطانيات والملايات وملايات السفر التي نبيعها

وجميع ما تقدم وغيره من الادوات المنزلية والشخصية يباع في محلاتهم الثلاثة بمصر والاسكندرية والخرطوم

جميع الطلبات من الخارج تلي في الحال وترسل طروداً محمولاً عليها بقيمتها

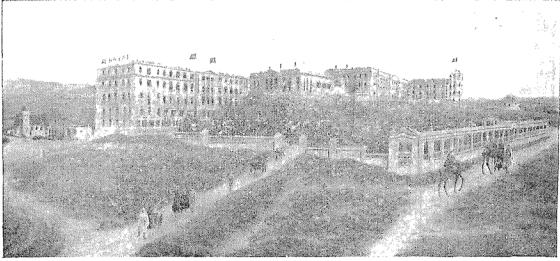
الرجاء من حضرات القراء ان يذكروا المتططف عند مخارج المعلنين

The Al-Hayat Hotels Company, Helouan.

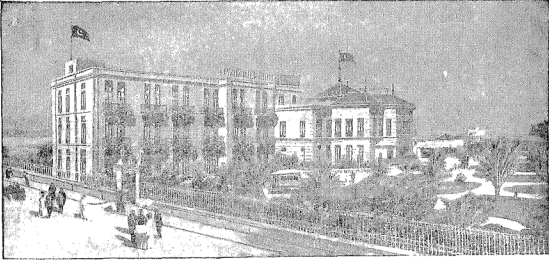
شركة لو كندات الحياه بحلوان

المدير العام الحواجه رودلف شيرنجر

General Manager: R. Springer.



هذه صورة اوتل الحياه وهي قائمه على مرتفع صخري في اصح نقطه بحلوان وفيها ٢٠٠ غرفه نوم ما عدا قاعات الاستقبال والصالات وقد توفرت فيها جميع اسباب الراحة والفاهية



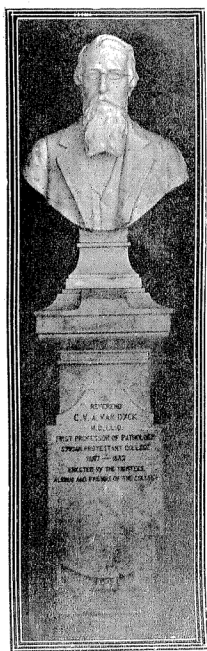
هذه صورة اوتل توفيق بالاس الشهيرة بحلوان وهي واقعة في القسم الشمالي الغربي منها تكتنفها الحدائق البديعة ويتصل بها ميدان الالعاب الرياضية وقد كان هذا الاوتل قصراً للمغفور له توفيق باشا الخديوي السابق وكان بفضلُه على سائر قصوره

وعملك هذه الشركة ايضاً متمزة سان جيوفاني الشهير بحلوان الواقع على شفة النيل

الرجاء من حضرات القراء ان يذكروا المتخطف عند مغابرة المعلنين



تمثال الدكتور ورتبات



تمثال الدكتور فان ديك

المقتطف

الجزء السادس من المجلد الثاني والأربعين

١ يونيو (حزيران) سنة ١٩١٣ — الموافق ٢٦ جماد الثاني سنة ١٣٣١

تمنالا الدكتورين المتفضلين

الدكتور فان ديك والدكتور ورتبات

نشرنا في صدر هذا الجزء صورتي التمثالين النصفين اللذين صنعهما تلامذة الدكتور فان ديك والدكتور ورتبات ومريدهما واهدوهما الى المدرسة الكلية السورية الانجيلية في بيروت تذكراً لهما وعلامة شكر لفضلهما عليهم. وقد كتب الينا ذوو الدكتور فان ديك والدكتور ورتبات شاكرين ما ابداه مهذو هذين التمثالين من دلائل الحب لاستاذيهم والاعتراف بفضلهما عليهم لكي ننشر شكرهم هذا على صفحات المقتطف

وعسى ان يفي هذان التمثالان بالغاية العظمى المقصودة منهما وهي تذكير كل من يراها بسيرتي صاحبهما الفاضلين وسعيهما المتواصل في خدمة العلم والفضيلة. وان يشيع بين المشاركة عموماً اقامة التماثيل للفضلاء الذين امتازوا بافادة ابناء نوعهم فان ذلك من اقوى وسائل الخفض على ما يعلي شأن الوطن عدا ما فيه من اظهار اشرف مزايا الانسان وهي الشكر للمحسن على احسانه وان يؤذن في نصب هذه التماثيل في الاماكن العمومية حتى يراها الناس على اختلاف طبقاتهم

لورد كرومر عن الصين

[لا يزال لورد كرومر مهتماً بالمسائل الشرقية ولا يزال الاوربيون ينظرون اليه كأكبر ثقة فيها . وقد ظهر في العام الماضي كتاب عن حوادث الصين الأخيرة وحالتها السياسية لرجل اسمه بلند فطالعه لورد كرومر وبنى عليه مقالة في مجلة القرن التاسع عشر قرأناها فرأينا فيها ما اعتدنا رؤيته في أقواله من الآراء الصائبة والاحكام المبنية على قواعد علم الاجتماع لكنه أميل فيها الى التشاؤم منه الى التفاؤل فاقطعنا منها ما يأتي قال]

لقد انتشرت الآن في البلاد الشرقية اوراق الدستور فصارت او يخشى ان تصير معارف في سبيل الاصلاح قراها ميثوقة في تركيا وايران والصين كأنها انتشرت بالعدوى ولا بد من ان تسير سيرها الخاص بها كسائر الامراض المعدية

اذ اعطي الدستور لبلاد قابله الاهلون أولاً بالتهليل والابتهاج وتغنى بمدحه عامتهم وخاصتهم وعلقوا عليه آمالاً كباراً . كذا حدث في ايطاليا زمن غاريبالدي وكذا حدث في تركيا وايران والصين . وقد قال مؤلف هذا الكتاب ان الناس تعاقبوا في الصين وهم يهكون فرحاً قائلين قد فلنا الحرية والمساواة والاخاء . ونحن الانكليز لا نبرأ من اللوم على ما برى من تعاقب المثاليين والفرس والصينيين بحال الآمال لان عندنا اناساً يعتقدون انه يجب على كل الام ان تأخذ اخذنا وتسج على متوالنا وهم من هذا القبيل مثل رجل من اصدقائي مر من بورت سعيد الى مصر فحك ان المصريين لا يصلحون للزراعة لانهم لا يكومون الدريس في اطيافهم كما تفعل نحن في بلاد الانكليز . وقد حاولت ان ابين له ان طريقتنا لا تصلح في القطر المصري فلم يقتنع . فان عندنا رجالاً يطوفون في البلدان ويقولون لاهلها ان بحال النواب تصلح الام وتغير اخلاقها واطوارها . وقد قال مؤلف هذا الكتاب ان نافع زعيم الجمهوريين في الصين يعتقد ان للدستور فعلاً سحرياً في النفوس فينبيل الام الحكمة والقوة والمثمة . وما يقوله نافع في الصين بقوله كثير من في القسطنطينية والقاهرة وظهران

ومن رأي المؤلف ان العقبة الكؤود في طريق الصين لا يمكن ازالتها بتغيير شكل الحكومة سواء اعطيت مقاليدها لرجل جمهوري بحث مثل سن ياتسن وساعده جمهور من متقلدي الاجاب او لامرأة سفاكة للدماء التفتت في أخريات ايامها الى اوربا لتتناول منها الاصلاح حاسية انه السبل الوحيد لحفظ بلادها ولحفظ الملك في بيتها .

وداء بلاد الصين ليس سياسياً ولا يمكن ان يشفى بكل الاساليب السياسية والقوانين

الدمستورية بل هو معاشي اجتماعي فان الضرار ومحبة كثره النسل الناتجة عن عبادة الاسلاف اكثرت السكان حتى ازدهمت بهم البلاد واكثشت اكتظاظا ولذلك كثرت فيها المحامات والثورات . وكل الذين نادوا بالاصلاح لم يتكلم احد منهم كلمة في هذا الشأن وهذا الداء فاش في بلاد الهند ايضا ولا يمكن شفاؤه بالاعمال الخيرية لان هذه الاعمال تقاوم الامراض وتقلل الوفيات فتزيد السكان ازدهاما . ولم يكن عدد السكان يزيد زيادة كبيرة في عهد ملوك الهند السابقين لان المحامات والابوثة كانت تفتك بهم والحروب الداخلية تلاشي كثيرين منهم فلا يبقى الا من كان اصلع من غيره للبقاء . والان منعت الحروب الداخلية وبادر اهل البر والاحسان الى معالجة المرضى حتى لا يموت احد يمكن ان يشفى بالعلاج والوقاية فزاد عدد السكان زيادة كبيرة وازدهمت بهم البلاد . لا اقول ذلك للطمع من كرامة اهل البر والاحسان كلاً بل اني اعتقد ان الحكومة التي تقاوم فعلهم او لا تأخذ بيدهم هي حكومة مضطربة خالية من الشفقة والحنان ولكن هذا لا ينبغي كون ازدياد السكان عقبة من اكبر العقبات التي تلاقها كل حكومة في سبيلها

ويمكن اصلاح الحال في الصين بعض الاصلاح باغراء الناس بالمهاجرة حتى لا تبقى بلادهم مزدهمة بهم وحتى تصير غيراتها كافية للذين يبقون منهم فيها فلا تضيق عليهم موارد الرزق . ولكن مهاجرة الصينيين اصبحت الآن ضربة من الحال لان الاوربيين والاميركيين اوصدوا ابوابهم في وجوههم خوفاً من ان يتغلبوا على عمالهم فيميتوهم جوعاً لان العامل الصيني يكفي باجرة لا تكفي لمعيشة العامل الاوربي او الاميركي وهذا هو الخطر الاصفر الحقيقي . ولا عجب اذا اغتاض الصينيون من هذه المعاملة وحسبوا بعيدة عن الانصاف فان الصيني يقول مخاطباً الاوربيين والاميركيين انكم تطلبون مني ان افتح ابوابي لمسلمكم وادفع الاذى عنهم وانا لست في حاجة اليهم لان عندي في مذهب كنفوشوس ما يفتني عن كل مذهب آخر ومع ذلك ابي طلبكم والعدل يقضي ان تعاملوني بالمثل وتبيحوا لاهناء وطني ان يدخلوا بلادكم ويرتزقوا فيها بعمل ايديهم والأفادعواكم الانصاف وحب البشر ادطاء فارغ تكذبة شواهد الامتحان . وليس للاوربيين والاميركيين الأجواب واحد وهو ان مصالحهم تفضي عليهم ان يمنعوا مناظرة الصينيين لهم وان الحق للقوة . وهذا الجواب يرضي رجال السياسة ولكنه لا يرضي رجال الآداب والفضائل

ولكن هب انه ايج للصينيين ان يهاجروا الى البلدان الاوربية والاميركية فهذه المهاجرة لا تفنيهم ولا تنزل ما في بلادهم من الازدهام لانها لا يمكن ان تبلغ مبلغاً كبيراً .

واما الدواء الشافي لازدحام السكان فهو تسهيل انتقالهم من الاماكن المزدحمة الى الاماكن القليلة السكان في الصين نفسها فان فيها بلاداً واسعة لا سكان فيها او سكانها قليلون جداً والانتقال اليها ليس بالامر المستحيل والسبيل اليه ان نمد سكك الحديد في البلاد ونصلح اعمال الري فيها لكي يسهل استثمار خيراتها وهي كثيرة جداً باجماع الآراء . ولكن هذه الاعمال لا تعمل الا اذا تيسر المال الكافي لعملها . والمال من اوربا والماليون الاوربيون لا يقدمون اموالهم الا اذا وثقوا انها تنفق في السبل النافعة حتى تبقى محفوظة وتأتيهم بالريع الكافي . فلا بد اذا من اصلاح ادارة البلاد المالية قبل كل شيء حتى يكون للماليين ثقة بها . وهذه الثقة معدومة الآن من بلاد الصين فان رجال الحكومة الجمهوريّة فيها هم مثل رجال الحكومة الملكية السالفة لا يستطيعون ان يستلموا اموال الحكومة من غير ان يخلصوا جانباً منها

قال باحث خبير باحوال الشرق وهو المستر ستبلي لاين بول ان الشرقيين من اميل الناس الى اقتباس معايير الغربيين . وهذا ماحدث في الهند وتركيا ومصر وايران . ولم يجر اليابانيون هذا المجرى حتى الآن بل لا يزالون متمسكين بفضائل اسلافهم ولكن لا يبعد ان يتركوها ويقتبسوا رذائل الغربيين . وقال المستر بلند مؤلف هذا الكتاب ان الصين الفتاة تركت تعاليم كونفوشيوس التي تحت على الآداب ومحبة الوطن ولم تستطع ان تقتبس ما يقوم مقامها من الآداب الاوربية . ابدلت المصباح القديم بمصباح جديد ولكنها لم تجد الزيت لهذا المصباح لتتبر الظلمة التي امست فيها . يتعلم الشاب الصيني في جامعة هارفرد او جامعة اكسفردي فيتشرب عقله مبادئ اجتماعية مناقضة لمبادئ المتبعة في بلاده ولكن المبادئ التي تشربها لا تجعله ينظر الى الحياة كما ينظر اليها الانجليوسكسون ولا توجد فيه الاخلاق التي هي نتائج قرون كثيرة مرت علينا ونحن ننشئ عمراننا . فيتعلم الصيني اعلى العلوم الاوربية ولكنه يبقى صينياً بعيداً عن الخلق باخلافتنا العلمية والعملية ينظر الى الامور نظراً فلسفياً فيفتش عن الاسباب ولا تهتم النتائج . يتعلم في مدارس القضاء ويمارس المحاماة عشر سنوات في لندن او واشنطن ثم يرجع الى بلاده وفي نصف سنة يعود الى منهاج اسلافه في آداب و اخلاقه . وهذا الامر معروف شائع في الصين حتى ابطال الاوربيون تنبيه الازدهان اليه

اذا استلم رجال الحكومة الصينية الاموال الكثيرة اللازمة لاصلاح البلاد وبغيرها لا يمكن ان تصلح بل يبق دستورها حبراً على ورق فهل ينفقونها بالعمى والامانة . قال المؤلف ان الاوربيين القاطنين في الصين والتجّرين معها يعتقدون ان الصينيين الذين تعلموا في مدارس المرسلين ليسوا اكثر امانة من غيرهم من الصينيين

ولذلك لا يصح ان نُقرض الصين الاموال الاوروبية مالم يراقب الاور ييوت اتفاقها مراقبة دقيقة . والصينيون يكرهون هذه المراقبة . وبأبونها لاسباب مختلفة بعضها شريف وبعضها غير شريف ولكن لا شبهة في ان جانباً كبيراً من الاموال يضيع ان لم يراقب اتفاقها المراقبة التي اشترت اليها . ولا تحل مشكلة الصين بغير هذه المراقبة . ويظهر كيف ينفق الصينيون اموالهم من الحادثة التالية التي ذكرها المؤلف وهي ان شركة سككة الحديد المعروفة بسكة مزشوان استعادت لانشاء هذه السكة بتعيين مأموري المحطات اولاً . وان رجال الحكومة الصينية ابتاعوا ٤٠٠٠ مدفع من المدافع الالمانية المتعددة الطلقات بسبع مئة الف جنيه وابتقوها في شنغاي فلم يستعملوها ولا دفعوا ثمنها

والذين اخبروا الادارة المالية في البلدان الشرقية يقولون ان مراقبة نفقات الحكومة لا تكفي بل لا بد ايضاً من مراقبة اساليب دخلها فقد قال المستر بلند ان الذين يجربون الضرائب يجربون خمسة ربات على الاقل لكل ريال يصل الى خزينة الحكومة . وهذا يذكرني بما كان جارياً في القطر المصري في عهد اسمعيل ولذلك يرجي من السياسيين والماليين الاوربيين ان ينظروا الى مصلحة الدائنين والى مصلحة الصينيين انفسهم ولا ينفكوا عن طلب المراقبة المالية الدقيقة كشرط اساسي لازم لقرض الاموال

اما كون الجمهورية ناجة في الصين او غير ثابتة فالثقات الذين يحق لهم ان يبدوا رأياً في هذا الموضوع مختلفون فيه تمام الاختلاف ولكن المستر بلند واثق ان تعاليم كنفوشيوس راسخة في نفوس الصينيين تمام الرسوخ ولا يمكن زعها منهم وعليها بني نظام الصين السياسي والاجتماعي حتى الآن . وان الحكم النيابي قد يفلح في ولاية كنتون وولاية كوانغ لانهما اكثر الولايات الصينية ارتفاعاً واما في سائر الولايات فلا امل بان تصبح الحكومة نيابية اي يصير مجلسها النيابي نائباً حقيقياً عن الشعب الصيني . ومن رأيه انه يمكن بقاء الجمهورية في الصين بعد نزع كل المزايا الجمهورية منها . وهذا قد اخذت فيه الحكومة الحاضرة فصارت جمهورية بالاسم واستبدادية بالفعل بل صارت استبدادية غير مشروعة تنتقل من جماعة من الاقائين الى جماعة اخرى . وما ادعاه اصحابها النيابية عن الشعب العامل من العوامل التي متسبب زوالها اما انا فلا اعرف من امور الصين ما يقولني اثبات ما قاله المستر بلند او نفيه ولكن يظهر ان ما قاله عن ماضي الصين مبني على بحث دقيق محقق وما قاله عن مستقبلها يميل الى تصديقه الذين درسوا اخلاق الشرقيين وعرفوا تاريخ الشرق

غرائب العادات

في الموت والدفن والحداد

الاعتقاد الشائع عند الشعوب الملقية ان المرض والموت تحدثهما الارواح . وقلا تفعل الروح ذلك الا اذا دعاها لفعله احد السحرة كما سيبي

والغالب في جزائر سلون ان يدفن الميت في التراب ولكنهم قد يلقونه في البحر او يفرقون بين ميت وميت فيدفنون الخاصة في التراب وبلقون العامة في البحر . وفي بعض الاماكن يحفظون بعض عظام الميت ويحملها اكار به للتبرك بها او يضعون ججمته او احدى استانه او براجمه في مكان من اماكن العبادة . وبعضهم يدفن الميت في التراب حتى اذا بلي لحمه نيشوه واخذوا عظامه عوداً وقما ثم . وكثيراً ما يدفنون مع الميت حلاه وبعض امتهته او يتلفونها او يضعونها الى جانب قبره حتى تأتبي روحه وتأخذ روحها

وقد تدفن القبيلة رئيسها وتبقى رأسه قرب سطح الارض وتصرم فوقه ناراً تحرق لحم الرأس وتجرد عن عظمه ثم تنزع ججمته للتبرك بها . وفي بعض جزائر سلون تحرق جثث الرؤساء وجثث اعضاء عيالم ويحفظ رمادها وما لا يحترق من عظامها . وقد توضع الجناح في اطراف الجزيرة وتقام عليها رجمة كبيرة من الحجارة فتصير معبداً

والغالب في الجانب الشرقي من جزائر سلون ان تقام رجمة كبيرة فوق قبور الرؤساء وينبت جزع شجرة في هيئة تمثال وينصب فوق الرجمة وتوضع عليه بعض آثار الميت وادواته فيصير هذا القبر حرماً او معبداً

والمثوفون من اهالي غينيا الجديدة يضعون جثث رؤسائهم واهل الوجاهة منهم على عرازيل من العيدان او على اغصان تينة مقدسة ويتركونها هناك حتى تبلى

ولم اساليب مختلفة للاحتفال بمنزلة الميت اعمل اقدمها الآن بعد الاتصال بالاوربيين . من ذلك ما حدث حينما توفي رئيس في شبه جزيرة الغزال من جزائر بسمارك فانه لما رأى ذوجه ان وفاته دنت قرع الطبل الكبير واجتمع اكار به ودنا منه الادنون منهم وجعلوا يلسونه باناملهم وهم يعزونه وجلس الباقون حوله وهم يمضغون الفوفل وانفصل النساء عنهم وجعلن يخن . ولما اسلم الزوج قرع الطبل قرعاً شديداً وللحال اخذ الجميع يهكون ويهللون وباتوا يندبون ويطلبون الى الصباح . ثم نصبوا دكة خارج المحلة وضعوا عليها جثة الميت جالساً كما ترى في الصورة المقابلة . ثم جمعوا امتهته كلها ووضعوها حوله وانلقوا حقوله . وبعد

قليل خرج اناس من الغاب مرتدين اردية غريبة الشكل وجعلوا يطوفون حول حشاه راقصين على قرع الطبل . وجاء احد افاربه ووضع نقوداً من تقودم تحت قدميه ثم وزعها على الراقصين فاخذوها وانصرفوا وأتى يزورق ووضع الميت فيه ووضع بخذاف في يده وسير بالقرب الى القبر . واشتد العويل حينئذ وحاول انسياء الميت ان يلقوا بانفسهم الى القبر ولم يصرفهم المشيعون عن ذلك الا بعد عناء شديد واخيراً دفن الميت وقرع الطبل واستمر قرعه الى الصباح من غير انقطاع وغرضهم من ذلك تشييع الروح في ذهابها شرقاً . ويقولون انها تعود صباحاً عند شروق الشمس فيرقبون شروقها بفارغ الصبر وبعد سنة او اكثر ينشون ججمة الميت ويدهنونها بلون احمر وابيض ويزينونها بالريش ويضعونها على دكة خاصة وكان اهالي جزائر بسارك يدفنون مع الرئيس زوجة او زوجتين من زوجاته وعبداء او اثنين من عبيده وقد ابطلت هذه العادة الآن ولكنها لا تزال مريضة في جزيرة بوغفيل من جزائر سلون . والغالب ان لا يدفن العبيد مع مولاهم احياء ولكنهم يقتلون لكي يتبعوه ويخدموه . واذا مات رجل في جزيرة سلكا زين كوخه ووضعت جثته فيه بعد ترتيبها وأثقلت مزروعاته وذبحت خنازيره ووزع لحما وكسرت آلاته الحربية واذا كان من الاغنياء قنلت زوجاته . ثم يدفن في اليوم التالي قائماً ورأسه فوق الارض ويغلى رأسه بأوراق الموز حتى لا يمس التراب وتوضع حوله دارة من الحجارة وتوقد فيها نار وينام ذووه على مقربة منه الرجال في جهة والنساء في اخرى لكي يطردوا الروح عنه ولكنهم لا يذكرون الوقت الذي يفعلون فيه ذلك لكي لا تحاذرهم الروح فيستعدون لطردها ليلاً وخفية وينفضون في الصباح باكراً وهم يتادون ويرعقون ويرعون جدران بيوتهم ويركضون والمشاغل في ايديهم فتغاف الروح وتهرب منهم . ومتى بلي لم الميت نبشوا عظامه ووضعوها في كيس من اوراق الاشجار وعلقوها في البيت ثم اولوا وليمة تذكارية له . ويضع ابنه هذا الكيس على كتفه ويقسم لكل واحد من الحضور قسماً من الولاية ثم يعيد العظام الى مكانها وتدوم الولاية ثلاثة ايام يرقص فيها الرجال والنساء واهالي جزيرة نيوارلندا وجزيرة نيهونوفر يضعون الميت على مصب من الرماح ويحملونه افاربه . يطوفون به من بيت الى بيت وهم يهكون وينوحون رجالاً ونساءً وينصون له دكة في اليوم التالي خارج الحلة يضعونه عليها ويضعون تحتها حطباً يضرمون فيه النار ويصعد احد افاربه اليه والريح في يده يمس به الى ان تضطره النيران الى النزول عن الدكة واخيراً تصل النار اليها وتقع الحلة في النار وتحترق كل ذلك والبكاء والنجيب متواصلان . وتولم حينئذ وليمة للحضور وتنصب خيمة فوق النار ثم يجمع رماد الميت بعد بضعة اسابيع ويخرج

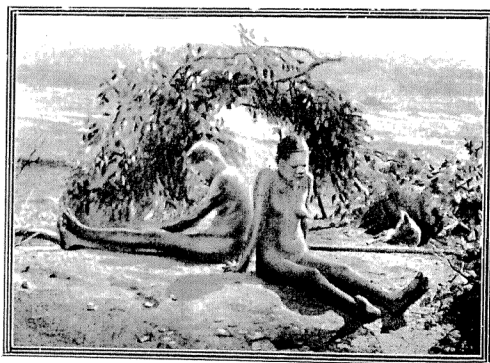
بلبن جوز النارجيل وتدهن به اجسام اقارب الميت الحادين عليه ومتى تمت ايام الحداد اولت لهم وليمة فكان بها الختام

وعاداتهم في الحداد على موتاهم ليست اقل غريبة من عاداتهم في دفنهم فاذا مات رجل في غينيا الجديدة البريطانية حُدَّ عليه كل اقارب وامتنعوا عن الرقص والغناء وابطلوا طلي اجسامهم بالاصباغ الحمراء ولم يُسمح للرجال ان يضعوا على ابدانهم شيئاً ملوناً وأبدل النساء الوزرة ذات الاهداب بشيء لا يغطي اوراكهن . وفي بعض الاماكن لا يحدث الاقارب على الميت الا بعد دفنه باسابيع واشهر ومتى ارادوا الشروع في الحداد طاولوا ابدانهم بطلاء اسود وحلقوا شعور رؤسهم اما النساء فيحلقن شعورهن كلها واما الرجال فيبقون بقعا منها فوق اذانهم . ويولون وليمة ويلبسون كلهم ثياب الحداد وهي عقود واساور ومناطق من الحشيش المضفور . ويدوم الحداد اشهر لا يجوز فيها للحادين ان يفتسلوا ولا ان يأكلوا الا اطعمة خاصة وينتهي الحداد بوليمة تولم لهم

وفي بعض جهات استراليا يقص نساء الميت شعورهن ويطلبن ابدانهم بالطين وبينهن لمن عريشا يجلس تحته بعيداً عن الحلة كما ترى في الصورة السابقة وفيها صورة امرأتين توفي زوجها فنصبتا بعض الاغصان وجلستا تحتهما وامتنعتا عن الكلام كل مدة الحداد وقد تكون اشهراً ولاهالي جبال مغول عادة لم تر عند غيرهم وهي انهم يقيمون امرأة ترقب الحضر ومتى رأت انه اسلم روحه ضربته على رأسه ضربة شديدة حتى تجهز عليه اذا كان لا يزال فيه رمق او يفوق اذا كان قد اغمي عليه فقط واذا كان المريض رئيساً من رؤسائهم اعطوا ساحراً الخرقه التي يترز بها وبقايا الطعام الذي اكله اخيراً فيضعه في الخرقه ويذهب بها الى الغاب ويلقها باوراق الاشجار ويغطيها بكومة من الحطب ثم يضرم النار في الحطب وبعد بضع دقائق يستخرج الخرقه من النار ويقتطعها فاذا وجد الطعام فيها قد احترق او شاط استدل من ذلك على ان الرئيس مائت لا محالة فامر بضربه على رأسه الضربة التي تجهز عليه والا استدل على انه ساشق . وقد يتهم الساحر بانه هو الذي جعل الطعام يحترق بسحرو فتنشب الحرب بين ذوي الرئيس وذوي . وحالما يعلن موت احد يعلو صياح اهل قريته ويبدل النساء نوحهن بالنذب ويواصلن النذب الى ان يدفن الميت فيطلي اقارب ابدانهم بالطين ويأتي المعزون من القرى المجاورة رجالاً ونساء ولكن لا يرى الميت الا النساء وتقام الجنائز بعد اربع وعشرين ساعة فتلف جثة الميت باوراق الاشجار وتثني ركبته حتى تصلا الى دفنه ويجعل الى القبر والنساء يندبن ومتى دفن علا صياح الرجال لتتوقف الروح وطردها



میت مجلس والناس حوله



امراتان حادثان على زوجهما

الوقاية من الامراض

جاء من اميركا في اواخر الشهر الماضي ان الاطباء في دار البعث الطبي التي انشأها المستر ركفلر اكتشفوا طمعا بقي من ذات الرئة . ومن يطلع على ما اكتشفوه حديثا من هذا القبيل يجد انهم كادوا يكون الانسان من كل الادواء واليك البيان .

لا يخفى ان الوقاية من الجُدري تقوم بالتطعيم اي باستخراج المادة الجُدريّة من مجل مصاب بالجُدري وادخالها في جسم الانسان وذلك بان يجرّح ساعده او ساقه جرحا صغيرا جدا وتخرج المادة الجُدريّة بدم الجرح فيصاب الانسان بشيء من الجُدري الخفيف السليم بقيه من الاصابة بالجُدري الشديد الخطر . وعلى هذا النمط يوقى الانسان الآن من امراض كثيرة بان يطعم بمادة تستخلص من حيوان مصاب بالمرض الذي تراد الوقاية منه . وقد تكون هذه المادة مضمّنة على ميكروب المرض ولكنه ضعيف لا يقوى على الجسم كما في ميكروب الزكام والدمايل او تكون مضمّنة على شيء افزره الميكروب فكان مميتا له كما في المصل الواقي من الدثيرة او المصل الواقي من التنتوس

وميكروب الزكام والدمايل والبثور من النوع العنقودي Staphylococcus ممي بذلك لانه نقط صغيرة متجمعة كالحبوب في عنقود النّب . وهو كثير في الهواء والغبار وكل مكان فلا يسلم انسان من شره . واول من تولّى قياده ورباه وطعم الناس به حتى كفاه شره السر امروث رَبط Almroth wright فانه زرع هذا الميكروب في مرق لحم البقر المعقم حتى نما وتكاثر فيه وبلغ مئات الملايين عددا ثم امانته بالحرارة والحامض الكربوليك وخففه بالماء حتى صار في خمس عشرة نقطة من هذا المرق المخفف مئة مليون ميكروب من الميكروبات العنقودية وطعم به وطعم غيره فوجد انه اذا طعم الانسان تحت جلده بجسم مئة مليون من هذه الميكروبات الميتة ثم طعم ثمانية بعد عشرة ايام بالف مليون ميكروب وثالثة بعد عشرة ايام اخرى وفي من البثور والدمايل والقروح وما اشبه واستمرت هذه الوقاية سنوات عديدة وقد شاع التطعيم بهذه الميكروبات للوقاية من البثور والقروح والدمايل حتى جعل الجراحون يطعمون المرضى بها قبل العمليات الجراحية لكي لا تقسد بما يصيب جروحها من الميكروبات العنقودية

وقد استخرج السر الخروث ربط ميكروب الحى التيفويدة سنة ١٨٩٦ ورباه في المرق

التي الى ان تولدت منه ملايين الملايين فقتلها وملاً بها انايب صغيرة من الزجاج وضع في كل منها خمس مئة مليون ميكروب ووزعها على اطباء الجيش الانكليزي في الهند وجنوب افريقية فطعموا بها الجنود فقل عدد الذين اصابوا بالحمى منهم وقتل وفياتهم بها كما ابناء مراراً. وقد ثبت ذلك لدى حكومة اميركا وحكومة اليابان حتى جعلتا التطعيم بهذه الميكروبات للوقاية من التيفويد الزامياً للجنود والبحارة وضباطهم وحتمت ان يعاد تطعيمهم كل ثلاث سنوات. ومنذ سنتين ارسلت الحكومة الاميركية عشرين الفا من جنودها الى حدود المكسيك ولكنها طعمت كلا منهم مرتين بالطعم الواقي من التيفويد قبل ارسالهم وكان في كل طعم الف مليون ميكروب من ميكروبات التيفويد فلم يصب احد منهم بهذا الداء. وذكر ذلك الرئيس تفت في بداية العام الماضي كاغرب شي حدث سنة ١٩١١

قال الدكتور هري شونر ان في احد المستشفيات ٩١ من الممرضات تطعم ٨٨ منهن بالطعم الواقي من التيفويد منذ سنتين فوقين من هذا الداء واما الثلاث اللواتي لم يطعن فاصيبت واحدة منهن به ومانت ٠ وطعم الممرضات كلهن في مستشفى آخر ما عدا واحدة كانت غائبة فلما عادت الى المستشفى اصابته بالتيفويد وطعم الممرضات كلهن في مستشفى ثالث سنة ١٩١٠ ثم جاءه ثمان ممرضات اخريات سنة ١٩١١ ولم يطعن فاصيبت ثلاث منهن بالتيفويد وكل الممرضات اللواتي طعن في المستشفيات الثلاثة لم يصبن بالتيفويد. وقد بلغ عدد الذين طعموا حتى الآن من جنود الولايات المتحدة وبحارها نحو مئة الف ويقال ان كل اطباء مدينة بلتيور وعمرضاها تطعموا لكي يقتدي بهم السكان

لما فاض نهر المسيسيبي في الربيع الماضي امتزج ماء الشرب بمواد المراحض في مدينة ممفس فانتشرت الحمى التيفويدية فيها حالاً ولكن بادرت الحكومة بارسال طعم التيفويد اليهم فتطعم منهم خمسة وعشرون الفا في ايام قليلة فاقطع دابر الحمى في ستة اسابيع مع ان كثيرين طعموا بعد ان دخل ميكروب الحمى ابدانهم بماء الشرب ولكن الطعم وقاهم من ظهور المرض فيهم او اضعف وطأته جداً

وحدث مثل ذلك في مدينة بيروت سنة ١٨٩٥ وكتب الدكتور ورببات مقالة في هذا الموضوع بحث بها الى المقتطف ونشرت فيه في شهر ابريل سنة ١٨٩٦ قال فيها « في الرابع عشر من اكتوبر سنة ١٨٩٥ هطل مطر غزير في بيروت وجوارها دام نحو ساعتين بلا انقطاع فبلغ ما وقع منه اكثر من اربع عقد انكليزية وبعد ذلك بنحو اسبوعين اصاب الحمى كثيرين من السكان وعند ظهور العلامات المميزة عرف انها الحمى التيفويدية

وكانت الاصابات في زمن واحد ناشئة من سبب واحد وربما لم يكن عددها اقل من الفين وهو نحو اثنين في المئة من سكان بيروت . وظهر مما تلا من مراقبة الواقعة ان المادة المعدية كانت ساممة جداً بدليل شدة الاعراض وطول المرض وكثرة عدد الوفيات وبطء النقاهة والميل الى الانتكاس وظهر ايضاً ان واسطة العدوى كانت كثيرة الانتشار ممتدة على مساحة واسعة . والمياه تأتي ببيروت بقناة مفتوحة في اوائلها والظاهر ان السيول جرفت اليها مياهاً ملوثة بجزرات مملوثة على كثير من ميكروب التيفويد . فتلوث بعض الماء بها ووصل الى الذين شربوه في بيروت . وقد نفى ذلك مهندس شركة الماء زاعماً ان الذين يشربون من ماء القناة حيث هي مفتوحة لم يصابوا بالتيفويد وفاته ان الماء الملوث انصب في القناة وجرى مع مائها في دقيقة من الزمان وقت وقوع المطر وغادرها نظيفة ولا يحتمل ان الناس استقوا من القناة والسيل منهجر

وحدث مثل ذلك في مدينة مدستون ببلاد الانكليز على اثر تلوث الماء الذي يشرب منه سكانها بميكروب التيفويد فأصيب به ١٩٠٠ منهم وعددهم لا يزيد على ٣٥٠٠ . وحدث مثله ايضاً في مدينة بليوث باميركا وعدد سكانها ١٣٥٠٠ فأصيب منهم ١٢٠٠ وما قبل في فائدة طعم التيفويد يقال في فائدة طعم الطاعون الذي اكتشفه الدكتور هفكن وهو مرق لحم ربي فيه ميكروب الطاعون ثم اميت كما يرى ميكروب التيفويد ومات . وكان هفكن يحقن الانسان مرة واحدة لكن الدكتور شيفا الياباني والدكتور مكشنيكوف والدكتور ربط وغيرهم جعلوا يكررون الحقن ثلاثاً وبين كل حقنة اخرى عشرة ايام فجاءت الوقاية تامة بل اتم من الوقاية من التيفويد

ومن الامراض المهمة التي تأتي بصورة وافدة المرض المعروف بالالتهاب السحائي Meningites ومن غريب امرو ان عدواه تنتقل بواسطة الاصحاء كما تنتقل بواسطة المرضى فقد يحمل الانسان ميكروبه ولا يُمدى به بل ينقل العدوى الى غيره . ولذلك يخشى شره اكثر مما يخشى شر غيره لان الانسان يتجنب المريض ولكنه لا يتجنب السلم . لكن الدكتور ابراهيم صوفيان والدكتور بلاك وجداً طعماً له يشبه طعم الجدري واستعمله الدكتور صوفيان لما فشا هذا الداء في ولاية تكساس في اميركا وقد ثبتت فائدته بوقايته الذين طعموا به فان الداء لم يضرهم بعد ذلك ولو عرّضوا له او اصابهم ولكن الاصابة كانت خفيفة جداً لان الوقاية لا تكون على درجة واحدة في جميع الناس . والذين يوقون بالتطعيم من هذا الداء لا يوقون من حمل ميكروباته لغيرهم لانها قد تكن في المنخرين والحلق ولا بد من البحث

عنها ومعالجتها أيضاً ان وجدت ولا يعلم حتى الآن كم تدوم الوقاية بواسطة التطعيم ولكن يرجح انها لا تدوم اقل من سنة

وقد اشار الدكتور هرشفلدر بطعم بقي من ذات الرئة فانه جمع كثيراً من ميكروبات هذا الداء و اضاف اليها من عصارة المعدة والامعاء حتى انضمت ثم رشها بمرشح يستور ورباها في مرق لحم البجل وجعل ينقلها من مرق الى مرق حتى خف فعلها . وكان يجرب فعلها بالفيران والارانب الى ان ثبت له انها صارت نقي الارنب ولا تقيتها اي انه صار اذا طعم اربابها ثم طعمها بالميكروب غير المخفف هي وارنب اخرى غير موقاة ماتت الثانية ولم تمت الاولى . وتدرج في تطعيم القطط والكلاب والقرود الى تطعيم الناس . وآخر ما قرأناه عنه انه طعم عشرة بهذا الطعم فاصيب سبعة منهم باعراض خفيفة بعد اربع وعشرين ساعة واصيب الثلاثة الباقون باعراض مثلها بعد يومين ونصف ثم شفوا كلهم . والظاهر من الانباء البرقية ان الاطباء في معهد ركفلر تناولوا هذا الموضوع وحققوا فعل هذا الطعم او طعم آخر مثله في الوقاية من ذات الرئة

الفقر والفقير

(تابع ما قبله)

ومن بديع حكمة الله انه وضع للانسانية اصلاً من اصول نظامها في ضمير الانسان فتترك له ان يفتنر ما شاء من الاثم ولكنه جعله من الاحساس بطبيعة الخير والشر بحيث يكون له من الذنب نفس العقاب على الذنب حتى ان شر المجرمين ليستعين على مقارفة جرمه باقناع الضمير بدياً فيذكر ما بعث في دمه روح الغضب كالانتقام ونحوه او ما يثبت الضمير انه يرحم نفسه بهذه الجناية كدفاعه الضرر وما اليه . وبالجملة فان اول ظلمه ان يعتقد ظلمه عدلاً او شبيهاً بالعدل حتى لا يلجأ عليه امر نفسه اذا اخذ له ضميره فان اضطراب هذا الضمير يتصل بايدى المجرمين فاذا هو فيها شلل . وبارجلهم فاذا هو زلل . وبنيظام قوتهم فاذا هو حلل . وبقولهم فاذا هو انس واخلل . واذا لم يفلح الجاني في اقناع ضميره او التلبس عليه فخلص منه ففصل بينه وبين العقل بالسكّر وما هو في حكمه حتى لا يشهد شيئاً . افلا تجدون في تجدوا اكثر المجرمين لضائرم ساعة الجناية دليلاً على ان الضمير الذي يشهد الذنب انما يتلقى منه العقاب عليه ؟

وماذا يكون بعد ان يضرب الشقي تلك الحاسة الروحية التي نسميها الضمير بالشلل ؟
انه يخطئ درجة واحدة ولكنها درجة الضمير التي لو جازها الحيوان لصار انساناً ولو نزل عنها
الانسان لماد حيواناً فلا يبقى فيه من ثم الألفطرة الحيوانية التي تجعل عقل الحيوان مرة في
القوة ومرة في الضعف فان احسن القوة على خصمه كان العقل في الظلم بكل ضرره واشكاله
وان هو احسن العجز والضعف ورأى ان لا قبل له بخصمه فكفى بانقاء الظلم عقلاً ...
ان افقر الفقراء ليس هو الذي لا يجد غذاء بطنه ولكنه الذي لا يستطيع ان يجد
غذاء شعوره فلا تحسبوا ان مع جنون الضمير ومرضى سعادة وراحة لان لذة المال لا تتجاوز
الحواس فهو يشتري لها كل شيء مما تشتهي ولكنه لا يستطيع ان ينيل القلب شيئاً الا اذا
اشترى له الخير والفضيلة

والغني الذي يمنع الفقراء ماله يزيد فيه بمقدار ما يمنع بضعة دراهم او بضعة دنائير
ولكنه يزيد ضميره عقاباً بالقوة والغلظة ونسيان الفضيلة ولا يزال على ذلك حتى يمر به يوم
يفقد فيه ضميره كل شعور بالخير فيفقد معه كل شعور بلذة النفس التي هي المعنى الحقيقي للسعادة
ويومئذ لو اشترى كل لذات الدنيا بما له ما زادتة الا المالك لانه فقد قوة من ضميره تقابل
القوة التي يفقد المريض من معدته . فلينظر الفقير الجائع وقد توجه في عينه الجوع الى
رجل ممدود قد ابتاع مما تشتهي معدة خياله وأسرف في ذلك حتى جمع منه الكثير الطيب
ثم انقلب به الى داره بعين من ذلك البئيس تكاد اشعتها تنضج الغذاء من حر نظراتها اليه .
سلوا صاحبنا الفقير يقل لكم اي لذة يا قوم ليست في هذا ؟ وسلوا الممدود المسكين يقل لكم
والله ما اجد في هذا كله من لذة ولو اكدته لكان الموت بعينه

اذن لا بد في كل شيء انساني من حقيقة باطنية في نفس الانسان تعطيه بصحتها او
مرضها قوة اللذة او الألم فقيمة الغذاء عند الجوع والجوع نعمة من صحة المعدة وقيمة المال عند
الفقر والفقر نعمة من صحة الضمير . ولو سألتنا اغني الناس عما هي لذة الغني لأبأني حقيقة
العاسة النفسية كأفقر الناس اذا اجابنا عما هو ألم الفقر

وقد فطر أكثر الخلق لطبيعة الخوف المتمكنة منهم على ان يتسرعوا في فهم الآفات وحدها
حتى صار هذا الهم الخيالي أكبر الآفات الحقيقية فالفقير الذي لا يفهم حقيقة الفقر يتألم
بادراك وهم وفلسفة اذ يقيس حاضره على ماضيه وعلى ماضي غيره من الفقراء وقيس
مستقبله على حاضر الاغنياء فقط وبذا يكون المله عملاً عقلياً في شيء موهوم فما دام يتخلى
أكثر مما يستحق فهو يتألم بأكثر مما يستحق ولو تأمل الناس لأروا ان نصف الفقر فقر كاذب .

فأه لو كان مع ضعف الفقر قوة الارادة اذن لوجد الحكمة في الارض شيئاً حقيقياً يسمونه الغنى
ايها السادة الفصل بين الغنى والفقر من الامور التي تتعلق بالضمير وحده ورب غنى
يزيد اهله بالحرص والدناءة فقراً فانظروا فيها بافكار المية لا تطلب الا الفضيلة التي يمكن
ان تكون بلا ثمن ولا يمكن ان يكون شيء ثمناً لها. انظروا الى بعض الاغنياء الذين تموت في
قلوبهم كل المواعظ الانسانية فلا تثمر شيئاً من الخير حتى اذا ماتوا انبت للناس من تراب
قبورهم فاثمرت لنفوس الفقراء عزاء وسلاوى وموعظة من زوال الدنيا انظروا بعين الحقيقة
التي تعطي الطبيعة النظر فتعطيها محاسن الطبيعة الفكر

انظروا في باطن الانسان بالفضيلة التي هي من نور الله وبالحقيقة التي هي من نور الطبيعة
فانكم لا تزون حقيقة الغنى تبتعد عن حقيقة الفقر الا بمقدار شبر واحد هو ملء هذه المعدة

دموع الحرم لدموع الصبا

من الشيخ البائس لحفيدته

دجا الظلام فيا ليلى أما فينا روح ام الموت مثل الرزق جافينا
ياقي الصباح علينا لا يكفينا ويذهب الليل عنا لا يوارينا
وتطلع الشمس نحينا وليس لنا زاد الحياة فلم يا رب تحينا
تدير عالم سوء كله ظلم كالظل ضمن منه النور تضمينا
الله كونه تكوين مرحمة وكون الناس بعد الله تكوينا
فأيهم ما اعندى ظلمك وهل وجدوا من امه لم ثقل ظلمك . اعادينا
يا رب قد عاد صغراً عانياً وتحما ما كنت انشأته من قبلها طينا

حب الانام محابة وقد فقدت عيني المحبين فيهم والمحباينا
كانني لست انساناً يشابههم ولا أعد ولا بين المرأينا
يا نفس ويحك فرتي غير جائشة كانوا وكنا وما شاؤا ولا شينا
وكنت صائر يوماً لمصرعمر ان الذي هو سوءاًنا بساونا
هي الرزيلة تبلوهم فتضحكم وهي الفضيلة تبلونا فتبكي
وكل حسناء بين الناس ان شقيت فن محاسنها لا من مساونا

لا يخذعنك منا ظاهر حقل بالابتسام وغفل في خوافينا
وجه المنافق مرآة منافقة تحسن القبح للابصار تجسنا

فإن عيبت بنا فانظر ضمايرنا فما ضمايرنا الأمرائنا
 ماذا اكخرت من الدنيا فتعجيني وكيف تغتر بالدنيا امانينا
 شيخ ضعيف تناهي السن طاح به واليوم أهدف يرمي للثمانينا
 برى الزمان له من عظمه قلأ ما انفك برعشه خطأ وتدوينا
 (جلد) يضم كتابا حين الفه من الشقا دهره سماء مسكينا
 حملت من نكدي ما إن ابسره ليترك العقلا بلها مجانينا
 ترمي الحوادث بي في كل بادرة ولم ازل دائبا أبقي ويمضينا
 كأن لي روح بركان فما برحت حولي الحوادث بفجر البراكينا

حتى الزمان فناقى بعد معركة كان الشباب لنا فيها مياديننا
 فكنا لنا فترات في الزمان جرت سوانح الجن فيها من نواحيننا
 وكم لنا طمحات في المنى نسماو روح الجنان بها من زهر واديننا
 وكم لنا مصعكات في الصبا ملأت قم الشباب تغاريدا ولحنينا
 انا لنمضي لدن يمضي الشباب ولا يعيش من بعدهم إلا اسامينا
 فما أنا اليوم نضو رازح لصق بالارض باحشرات الارض واسيننا
 ملقى نظاير حولي الناس لا وزر منهم ولا ملجأ في الناس يؤوبنا
 ينظفون طريق السابليين ولا يرون في طرق الدنيا المساكيننا
 فلوراوا موضعي في ارضهم حجرا رأيهم عرفوه غير ناسيننا
 يا من تكبكه الاقدام ان كتبت لك الحياة فمن ايدي المعينينا

ليلي وما انت الأدمعة جمعت حسنا وطهرا وآلاما وتحزيننا
 ليلي أنت أغرت البدر فابتسمت له الليالي وداحتنا ليلينا
 ليلي أحسنك غاذا الزهر فاحفظت به الصباة تعطيرا وتلوبنا
 ليلي أزريت بالاغصان فانتسجت لها الطبيعة ذي الاثواب تزينا
 ليلي وبالحفي لو انت حلينها من لؤلؤ غير ما تدري ما قينا
 ليلي وباحزني ان لم تكن ملكا الى يد الله لا ما بين ايدينا
 الناس لئال دون الدين قد صباوا فويج من اشبهت في فقرها الديننا
 ما يضع الفضل والتقوى بفقرهما وذى (فوائد) لا تغني المرأينا

يا حسرتنا حسرة أمسي أجنُّ لها
من أن سافلنا بالمال عاليها
الفقر حكم في الدنيا شرائعها
والمال حكم في الفقر القوانينها
كأن هذا الذي يدعونه (ذهباً)
روح من الذار ما تنفك تكوينها
لولا في الناس قد صاروا ملائكة
لكنه ملأ الدنيا شياطينا
قد استبردنا لأمراً لله كيف قضى
فهو في عنك يا ليلاي تهوينا

أما الجميلة فارتاعت مذامعها
واستنفرت من عيون القلب يحيرنا
وحيدة ما لها كهف تلوذ به
الأفضيلة حيناً والمئي حيناً
أودى أبوها وأودت أمها وطوى
عنها تراهما حب المحبين
وجدها كبقايا العمر قد طرحت
على طريق الزدى طرح المهنين
فليس تعرف غير الحزن منعظاً
وليس تعهد في غير البكا ليلاً
تبكي ولا مسعد يرثي لأدمعها
في الأكثرين ولا بين الأقلين
دمع يتيم إذا عين الحزين رأت
قراية الحزن في دمع المعزينا
يا ضيعة الحب امسى المال يعرضه
عرض المذلة في وجه الأذليسا
ندى الشباب بفجر الحسن رف على
روض الهوى لا يرى فيه رياحيننا

لا تعجبوا بعدها لله ينذرنا
من وزن اعمالنا في يوم يحزينا
حب الغني جعل الدنيا (مناجرة)
فالعدل أن تنصب الاخرى (موازيناً)

قالت له ولجأ الدمع بغلبها
وما تكاد نقيم اللفظ تبيننا
لا تأس يا أباي اني اصبت لنا
من عادات الذي نخشاه تأميننا
اصبت قوماً كراماً اهل مرحمة
بلقون اوجهن غراً ميامينا
(عصابة) الف (الاحسان) بينهم
وبيننا فهم منا كأهلينا
ان شعثهم اخوة لم بأنفوا واذا
اردت نصرتهم كانوا المحامين
وان بغتكم صروف الدهر غائلة
فزعزعتك تجد منهم اساطيننا
وان دهنتنا من الاسقام فادحة
رأيت منهم لها خير المداويننا
قوم اذا ولجوا دار الفقر غدوا
لائم الله في البؤسى عناويننا
الحمد لله ايدي الناس تهدمتنا
لكن ايديهم تأتي فتبيننا

عبادة الدكا كير عند العرب

من اغرب العبادات المعروفة والمنشرة على وجه الارض : « اكرام بعض العروض او الاشياء المخوفة والسجود لها والاعتقاد انها آلهة وهي في اغلب الاحيان تشبه بعض المخلوقات الارضية من نبات وحيوان » وهي غير الوثنية لان الوثنية هي عبادة الاصنام التي يعتقد عبادةها انها صور الالهة او الالهة قد حلت فيها

وقد سمي علمه الافرنج هذه العبادة العربية باسم « فتيشيزم Fétichisme » وعربها بعض كتاب هذا العصر باسم « الفتيشية » والكلمة من فتيش fétiche وهي برتوغالية الاصل . الآن اهل العلم لم يتفقوا على تعيين اللفظة الاصلية التي اخذت منها . فبعضهم من قال انها من fatum ومعناها القدر كما اشتقوا من هذه اللفظة كلمة fée وبالإبطالية fata ومعناها الجنية . غير ان هذا الرأي ضعيف

ومنهم من قال انها من festisso اي مسحور ومحضور . وحصل المعنى : عبادة العروض او الاشياء المسحورة او المحضورة لظن عبدها ان الارواح او الجن تسكنها او تحضرها وتختلف اليها . وهذا الرأي اقبل من المذهب السابق . ومنهم من اثبت ان اللفظة من feitiço الحرفة عن اللاتينية Factitius ومعناها « المصنوع او الممول باليد » ثم نقل معناها الى « مكرم ومسحور ومحضور » وهذا الرأي اصح من القولين الاولين وعليه يكون البرتوغاليون هم اول من ادخل هذا الحرف في السنة ديار اوربا في منتصف القرن السابع عشر لبلاد . وقد اطلقوها على هذه الاشياء التي يكرما السودان الذين راوهم للمرة الاولى في ساحل افريقية الغربي . وهؤلاء السود يسمونها في لغتهم « غري غري او جوجو » . وبعضهم انكر ذلك وقال : انهم لم يسموها بهذه الاسمين الا نقلاً عن خالطهم من الافرنج والافلام غير هذه الالفاظ خاصة بهم وبلغتهم مثل : انكليزي ومو كسو الى غيرها

واول من كتب من الافرنج كتاباً في هذه الديانة هو شارل ديروس Charles DeBrosses وسمه « بحث في الالهة الفتيشية » Dissertation sur les dieux fétiches ألفه سنة ١٧٦٠ وهو اول من استعمل في الفرنسية لفظه فتيش وفتيشية . الا ان العرب كانوا قد سبقوا الافرنج الى معرفة هذه الديانة وملاحظتها في اهل المغرب وسموا هذه المعبودات

«بالدكا كير» ومن ذكرها عبيد الله بن عبد العزيز بن محمد البكري الاندلسي في كتابه المسالك والممالك. وقد توفي سنة ٤٨٧ هـ = ١٠٩٤ م. فيكون العرب سبقوا الافرنج في هذا الموضوع سبعائة سنة. والدكا كير جمع دكُر بفتح الاوّل وضمّ الثّاني المشدّد على وزن عبُد. وقد نقصر فيقال دكُر بفتح الدال المهملة وضم الكاف المشددة. واما العرب الاقدمون فسموها الدكُر بكسر الدال المهملة واسكان الكاف. قال في تعريفها صاحب لسان العرب هي: «لعبة يلعب بها الزنج والحبيش» والمراد باللعبة هنا ما يتخذ الاولاد من التماثيل ولبسونه البسة كما يفعلونه الى يومنا هذا وهي المسماة عند الافرنج Joujou. واغلب عباد هذه الدكا كير الزنج والحبيش ولهذا قال يلعب بها الزنج والحبيش. وقال: «يلعب» لان هؤلاء اللغويين لم يستطيعوا ان يتصوروا ان بعض الزنج والحبيش يعبدون هذه التماثيل فظنوا انهم يلعبون بها لصغر عقلهم واعتبرهم اطفالاً ولو كانوا بقامة الرجال

وقد ثبت اليوم ان عبادة الدكا كير معروفة ومنشرة في غير الزنج والحبيش فانها معروفة عند متوحشي اميركة ويسمونها هناك «مانيتو Manitou» «واوكي Oeki» وعند همج سيبيريه ويسمونها «پرخان Pourkhan» وكذلك ترى في اوقيانية واواسط آسيا باسماء مختلفة. ولو كانت الدكا كيرية معروفة ايضاً في ديار الافرنج قبل انتشار النصرانية فيها. فان الصقالبة كانوا يعبدون الحصان والغاليون (وهم اجداد الفرنسيين) يعبدون الاشجار والجبال كما يعبد اليوم الاشانتي وهم من اقوام افريقية النسر والنهر المسمى «تندو»

واشد الناس تمسكاً بهذه العبادة الغريبة اهل افريقية وكل قبيلة او قوم من اقوامها عبادة مخلوق من المخلوقات. فالريدة تعبد نوعاً من الحية. والبساغو تعبد الديك. والكلبار القرش (وهو من امماك البحر). واهل داهومي يعبدون النمر. وسكان اودني يسجدون للنهر ادرائي وهلم جرا. وسودان بلاد بنين يولّون (ما عدا ملكهم) الدوبة المعروفة باسم «ابي بريص» ويعتقدون ان ظلمهم هو ايضاً من قبيل الدكا كير. وفي افريقية قوم متوحشون غابة التوحش اسمهم الغالو (بتشديد اللام) يعبدون الاشجار والاحجار والقمر وبعض الكواكب. وهذه الدكا كير آلهة عامة بين الاقوام وهناك دكا كير خاصة بكل فرد من اقوامهم فدكورهم اول شيء يقع تحت حسهم فتنهم من يعبد الودع المستدير ومنهم المحار وغيرهم عروق الاشجار وآخر سنة التي تسقط من فيه او من فم غيره الى مثل هذه الاشياء من منكرة او غير منكرة. وحالما يراها المتوحش يخر لها ساجداً الى الذقن ثم يوجه اليها صلواته وادعيته فان فيج في ما غناه احلها محلاً رفيعاً والا كسرهما واتخذ له الها آخر يستغيث دعاءه

وظن قوم من المحدثين ومتفلسفي هذا العصر ان عبادة الدكاكير هي بدء كل دين وجد على وجه الارض فانه ينشأ طفلاً صغيراً على هذه الصورة ثم يأخذ بالتربي والنمو حتى يستقل بذاته ويمتاز عن تدره او ضده . وهذا وهم . وانما الدكاكيرية هي فساد في الدين وفي عقل صاحبها على حد ما نرى اناساً كانوا عقلاء ثم اصابهم مرض في داخلهم فافسد عقلم فاخذوا بهذون ويهذرون . افيقال عن مثل هؤلاء : ان هذيانهم هذا من كاليات عقلم وارفعاه في سلم النشوء والارتقاء ام يقال فيه العكس

وجود الدكاكيرية في بعض الناس مع الخطاط عقولهم يدلنا على هذا الامر وهو : ان القول بوجوده خفي عن الابصار من الحقائق التي لا تقف في الانسان معها اصاب عقله من الهوي والتسفل لان ذلك اصبح فيه من قبيل الوجدان ليس الا وما يجب ان يلاحظه الباحث في عبادة الدكاكير شعائرم الدينية التي يقومون بها عند الاحتفال باكرامها . فانها بوجه عام قبيحة منكرة وغريبة يصحك منها . ويقال فيها انها لا تخلو من ذبح الانسان لها تقرباً وتزلفاً منها . وكهنة هذه الديانة يشبهون السحرة واهل الرقى ويسمونهم « غريوط » في لسان بعض اهل افريقية و « جنككر » (اي مخمقين) عند بعض قبائل اهل اميركا . و « شاهان » عند اهل سيبيرية الى غير هذه الاسماء

واما العرب فانهم هم ايضا كانوا يعبدون الدكاكير في عهد الجاهلية وتشمل دكاكيرهم ما تشتمل دكاكير غيرهم اي الجماد والنبات والحيوان ونحن نذكر هنا ما عثرنا عليها
١ : (الله من حيس) (والحيس تمر يخلط بسمن واقطع فيعجن ويدلك شديداً حتى يمتزج ثم يندرس منه نواه وورما جعل فيه سويق فيكون حينئذ بقوام العجين فتتخذ منه صور وتماثيل تسمى الواحدة منها جمجرة يلعب بها الاولاد ويحرق لها سجداً عباد الاصنام) وكان بنو حنيفة (بالهامه) قبل مسيلة (الكذاب) اتخذوا في الجاهلية صفناً من حيس فعبدهوه دهرآ ، ثم اصابتهم مجاعة فاكلوه ، فقال رجل من بني تميم :

اكلت ربهـا حنيفة من جو ع قديم بها ومن اعواز
وقال آخر : اكلت حنيفة برهـا زمن التخم والمجاعة
لم يحدروا من ربهـم سوء العواقب والنباعة

(عن الآثار الباقية للبيروني ص ٢١٠ . ومحيط المحيط وتاج العروس مادة ت ب ع)
٢ : (ذات الانوار) قال صاحب التاج في مادة غ ر ب : الغرابي : حصن باليمن في جبل عال في وسط البحر وكانت فيها شجرة تسمى « ذات الانوار » عبت في الجاهلية ١٠ هـ

٣: (ذات أنواط) قال في كتاب أخبار مكة لصاحبه إبي الوليد محمد الأزرق ص ٨٢ كان لكفار فريش ومن سوام من العرب شجرة عظيمة خضراء يقال لها: «ذات أنواط» يأتونها كل سنة فيعلقون عليها أسلحتهم ويزبحون عندها ويعكفون عندها يوماً... وكان من حج منهم وضع رداءه عندها (وفي الأصل المطبوع: «وضع زاده عندها» . ونحن نظن ذلك خطأ سقط من الناظر في طبع الكتاب . والاصح رداءه . والشجرة لم تسم بذات أنواط إلا لتعلق الأسلحة والأزر والاردية عليها) وبدخل بغير رداء (وفي الأصل المطبوع بغير زاد) تعظيماً لها . ١٠

٤: (نخلة نجران) كان اهل نجران يعبدون نخلة لهم وذلك قبل ان يتنصروا . وقد روى العرب في هلاك هذه النخلة وتنصير اهل نجران رواية نقلها ياقوت وقال فيها ما نصه «وكان اهل نجران يؤمنون على دين العرب يعبدون نخلة لهم عظيمة بين اظهريها ، لها عيد في كل سنة فاذا كان ذلك العيد ، علقوا عليها كل ثوب حسن وجدوه وحلي النساء» ثم ذكر كيف تنصروا

٥: (مناة) وكانت صخرة . قال الأزرق: ان عمر بن لحي نصب مناة على ساحل البحر مما يلي قديداً وهي التي كانت للأزد وغسان^(١) يحجونها ويعظمونها . فاذا طافوا بالبيت وافاضوا من عرفات وفرغوا من منى لم يحلقوا إلا عند مناة . وكانوا يهللون لها . ومن اهل لها لم يطف بين الصفا والمروة لمكان الصنمين اللذين عليها «نهيك مجاود الريح . ومطم الطير» . وكان هذا الحي من الانصار يهللون بمناة . وكانوا اذا اهلوا يهيج او عمره لم يظن احداً منهم سقف بيت حتى يفرغ من حمله او عمرته . وكان الرجل اذا احرم لم يدخل بيته . وان كانت له فيه حاجة تسور من ظهر بيته . لان لا يجن رتاج الباب رأسه . فلما جاء الله بالاسلام وعدم امر الجاهلية انزل الله تعالى في ذلك: «وليس البر بان تأتوا البيوت من ظهورها . ولكن البر من اتى» . قال: وكانت مناة للاوس والخزرج وغسان من الازد ومن دان بدينهم من اهل يثرب واهل الشام . وكانت على ساحل البحر من ناحية المشال بقديداً . وحدثني جدتي عن سميد بن سالم عن عثمان بن ساج قال: اخبرني محمد بن السائب الكلبي قال: كانت مناة صخرة لهذا بل وكان يقد يد

٦: (اللات) قال ابن الكلبي: ان رجلاً ممن مضى كان يقعد على صخرة ثقيف يبيع

(١) كانت غسان قبل ان تحبل ديار الشام تعبد الاصنام وكان فيها قوم قد هودوا وقوم قد تنصروا ولم يكونوا كلهم نصارى كما زعم بعضهم . وكل من حاول اثبات هذا الزعم تثبت بحبال القبر

السمن من الحاج اذا مرها ، فقلت سويهم وكان ذا غنم فسميت « صخرة اللات » فأت . فلما فقدته الناس قال لم عمرو : « ان ربكم كان اللات فدخل في جوف الصخرة . انتهى كلامه . يئد ان العلماء والباحثين اثبتوا ان اللات تصيف الالهة ويراد بها الشمس . ففعل . فدماء العرب اهدوا تلك الصخرة للشمس ووقفوا لعبادتها . ثم اخنلق الخلف تلك الحكاية المناسبة بين اللفظ والاشتقاق . وقد فعل العرب مثل ذلك كثيراً

٧ : (العزى) قال ابن الكلبى : وكانت العزى ثلاث شجرات سمّرات بغلة . وكان اول من دعا الى عبادتها عمرو بن ربيعة والحارث بن كعب . وقال لم عمرو : « ان ربكم تصيف باللات لبرد الطائف ويشتي بالعزى لحر نعامه . وكان في كل واحدة شيطان يعبد . انتهى . وكلام ابن الكلبى على العزى طويل لا محل لايادوه هنا

٨ : (سمد) صنم كان بساحل جدة وهو صخرة طويلة

٩ : (الانصاب) جمع نصب يضم فسكون . وهي حجارة كانوا ينصبونها يذبحون عليها للاصنام . وكان الرجل اذا سافر فنزل منزلاً اخذ اربعة احجار فنظر الى احسنها فاختاره ربا وجعل الثلاثة اثنى لقدمه . واذا ارشغل غيره . فاذا نزل منزلاً آخر فعل مثل ذلك . فكانوا ينفرون ويذبحون عند كلها ويتقربون اليها

١٠ : (ذو الخلصة) قال ابو المنذر ومن اصنام العرب « ذو الخلصة » وكانت مروة بيضاء (اي حجراً ابيض من جنس الحجارة الرقيقة البراقة) منقوشة عليها كهيئة التاج . وكانت بتبالة بين مكة واليمن على مشير سبع ليال من مكة . وكان سدننها بني امامة من باهلة بن اعصر . وكانت تعظمها ويهدي لها خشم وبجيلة وازد السراة ومن قاربهم من بطون العرب ومن هوازن ١٠

على ان بعض العرب عبدوا الجبال او شيئاً منتصباً في الجبل ومن ذلك

١١ : (الفلّس) وقد اختلف في ضبطه فمنهم من ضبطه بفتح وسكون كسقف ومنهم من صححه وقال بضمين كعني . قال ابن حبيب : الفلّس (وزان عنق) اسم صنم كانت ينجده تعبد طيء . وكان قريبا من قيد . وكان سدننها بني بولان . وقيل : الفلّس : ائت احمر في وسط اجل (اسم جبل) واجل اسود ١٠

ولو اردنا ان نأتي على ذكر كل ما عبده من موجودات الكون من جاد ونبات فهذا يطول . وانما اجتزأنا بما اوردناه اطلاقاً للقراء ان العرب في عهد جاهليتهم عبدوا هذه

المخلوقات وكانت الذكأكبر معروفة عندهم . وكل من كتب عن اديان العرب من اقدمين ومحدثين لم يتعرضوا بنوع خاص لهذا الباب او لم يلجوه الا عرضاً . فاحببنا ان نرصد له هذه النبذة قيماً بالواجب . وسوف نبين في فرصة اخرى انهم عبدوا بعض الحيوانات ايضاً دحضاً لمن انكر ذلك من كتاب هذا العصر . ومن قال بالخلاف من اهل العصور السابقة والله ولي التيسير والتوفيق

امارات الوحشية

في حيواناتنا الداجنة

امتدى الانسان منذ ازمان بعيدة الى ادجان بعض الحيوانات وهو يستخدمها الآن لاجراض شتى : للعمل والجبر وللطعم والملبس . فحين نستقدم الفرس والحمار للحمل ونستعمل الثور في جر المحراث او غيره من الاثقال ونأكل لحمه ولحوم الخراف والماعز ونستعمل اوصافها في ملابستنا

واذا نحن نظرنا الى هذه الحيوانات من الوجهة البيولوجية وجدنا في اخلاقها وفي خلقها دلائل الوحشية القديمة كما نلاحظ ايضاً الاسباب التي جعلت الانسان يختارها ويدجنها دون غيرها من الحيوانات

فاول ما يلحظه الانسان في هذه الحيوانات انها كلها اجتماعية - اي انها تعيش مجتمعة امراًباً . فالخيل والحمار والثيران والخراف والماعز والبقيلة والكلاب كانت تعيش عيشة اجتماعية وهذا ما يسر للانسان تذليلها وسهل عليها عيشته . لان الحيوان الاجتماعي يختلف عن الحيوان الانفرادي - مثل الاسد والضبع - بقدرته على التفاهم مع اخوانه وادراكه لحقوق الغير والطاعة لرئيسه عند اللزوم والنظر الى مصلحة السرب او القطيع العامة . وهذا ليس في الحيوان الانفرادي كالنمر والاسد والضبع فانها لانفرادها فينعيشتها لا تعرف كيف تعامل افراد نوعها . فاذا تقابل اسدان اعتركا في الحال وقتل احدهما الآخر

والانسان لم يدجن الاسد والضبع والنمر ونحوها من الحيوانات الانفرادية اي التي تعيش منفردة او لم يستطع ادجانها لانها لا تدرك معنى الاجتماع وطرق المعاملة وحقوق الغير

كما يدركها الحيوان الاجتماعي كالفرس . فالفرس ينظر الى الانسان مثلاً ينظر الى فرس آخر فهو يعرف من حياته الاجتماعية القديمة انه لا يحسن به عض اخوانه او رفضا او الاعتداء على طعامها او عصيان امر رئيسه . والانسان يستفيد من هذه الاخلاق فيئذله ويركبه

والفرس حيوان سهول وبظهر انه نشأ في جزيرة العرب او في ارض تماثلها في قلة خصبها وانسباط ارضها . لانه اذا اكل احنفاء ما امامه احنفاً كأنه معتاد رعي النباتات والجدور الضئيلة ولا يخرج لسانه ويبرز العشب جزاً كما تفعل البقرة لان البقر كانت تعيش قديماً في الغابات فكانت تلتقط غذاءها بلسانها من اوراق الاشجار الكثيفة . ولذلك تجد فلاحنا يربط الخيول والحمر وراء البقر والجواميس . فاذا رعت البقرة جانباً من المرعي ربط فيه الفرس فيحنف ما بقي فيه

ولا شك في ان سرعة الخيل كانت سلاحها الاكبر امام اعدائها . ولو كان الفرس حيوان غابات لما اعتاد هذه السرعة في الجري وهذا يدل على انه كان يعيش في السهول . ولا شك ايضاً في ان الذئب كانت العامل الاكبر في ايجاد هذه المزية فيه لانها تكاد تكون العدو الوحيد له في موطنه . فكانت دائماً تطارده وتفترس كل بطيء يتأخر عن اللحاق بالقطيع فلا يبقى ويتوالد الا السريع . فالذئب سبب سرعة الخيل

ثم ان ضرع الفرس صغير مع ان ولدها يحتاج الى كمية من اللبن توازي الكمية التي يرضعها الحمل من امه او اكثر منها . والسبب في ذلك ان المهر لا يرضع الا قليلاً في مواعيد متقاربة وذلك اولاً لانه يلزم امه دائماً ولا يفارقها وثانياً لكي لا يملأ بطنه فيبقى خفيفاً قادراً على اللحاق بامه وقت هجوم العدو عليها . والحال على عكس ذلك في البقرة فانها تحمي ولدها في خيلة او دغل بعد ان تشبعه وتسرح النهار كله بعيداً عنه . وعند رجوعها يكون قد اشتد عليه الجوع فيحتاج الى لبن كثير . وهذا كان السبب في كبر ضرع البقرة الذي استفاد منه الانسان

واذا فارت بين حوافر الفرس واظلاف الثور وجدت ان اظلاف الثور مشقوفة . والسبب في ذلك ان الثور كان يعيش في الغابات حيث الوحل والتراب الندي . فبقيت قدمه مشقوفة لكي تتسع حينما يقف عليها ثم تضيق حينما يرفعها فيسهل عليه نزعه من الوحل . ولو كانت مثل حافر الفرس لالتصقت بالوحل وعاقته عن الجري . فخافر الفرس مصنوع للرمال الجافة واظلاف الثور للتراب الرطب او للوحل الذي يكون عادة في الغابات

والحمار يائث الفرس في تركيبه وهما قريبان بيولوجياً ولهذا يمكن المزاوجة بينهما غير ان نسلها يكون في الغالب عاقراً . واهم ما يستغربه الانسان في الحير كراهتها للسير في الماء . وقد فسر احدهم ذلك بان الحير نشأت في البلاد التي يكثر التمساح في انهارها . فكرهه الحمار للماء آتية اليه من هذه الذكرى فهو ابدأ يرى بفريزته شبح عدوه في الماء

وسلاح الثور قرناه وقوتيهما على النطاح . وقد استثمر الانسان هذه الخاصية واستعمله للجر لانت الجر والنطاح من قبيل واحد . فالثور وهو حامل نير المحراث يفعل ما يفعله مع اعدائه عند العراك . ولهذا السبب نظن اننا نجتلي في وضع الذير على رقبته وكان الاولى ان نقرنه برأسه كما يفعل الفلاحون الالمان فان قوة الثور في رأسه عند قرنيه وجميع عضلات رقبته معدة لتقوية رأسه

وما يلاحظ ان الثور يكره اللون الاحمر ويحتاج عند رؤيته . والسبب في ذلك على ما يرجح الباحثون هو توهمه وجود الدم . فانه من الملاحظ ان الجواميس الوحشية اذا رأت جاموساً محروماً بينها لثنته نطاحاً حتى تقتله او تبعده عنها . وقد يظهر ان هذا العمل فطري ولكن يرجح ان الغرض منه هو ابعاد الثور المجروح لكي لا يبقى الوحش الذي جرحه متابعاً له في سيره . فالقطيع يطرده وبعده عنه لكي يبعد عنه الوحش الذي يتأثره . كان الجواميس نقول للوحش « خذهُ واتركنا » اي ان الانتخاب الطبيعي قد جعل هذه الحيوانات تطرد الجريح عنها لفائدة المجموع

والكلب من الحيوانات التي ادجنها الانسان قديماً — وهو ذئب يخلفه وخلفه ولذلك تفجع المزاوجة بينهما دائماً ولا يكون نسلها عاقراً كالبغل . ومعنى ذلك ان قرابة الذئب والكلب اشد من قرابة الفرس والحمار . واذا نظرت الى الكلاب وهي تتعارك او تنهارش رأيت ان الكلب يعامل اخوانه الكلاب مثلاً يعامل الانسان لقوانين القطيع الاجتماعية — (لأن الكلاب كانت تعيش قطعاناً) — هي نفس القوانين التي يراعها الكلب عند معاملته لصاحبه . فانه ينظر اليه كأنه كلب كبير شديد الحيلة يمشي على رجله وينظر الى اهل البيت الذي يسكنه كأنهم افراد قطيع واحد ولذلك يدافع عن اصحابه ويدفع اعداءهم كأنهم اعداؤه ويقاتلهم الى حد الموت

ولغة الكلب من ابيّن لغات الحيوانات . فهو يوقوق عند الخوف ويضغو عند الجوع ويهت عند ابتداء القتال وينبح اذا اراد ان ينادي اخوانه . ولا شك ان هذه الاصوات

كانت تقيده فديمًا لانه لضغفه كاث لا يصيد الا مجتمعا . فهذه الاصوات تدل سائر القطيع على مراد الكلب المصوت

وللكلب حركات لا تقل عن الاصوات في الدلالة على ما في نفسه . فهو اذا اذعن واقرب بذنبه واستصغح استلقى على ظهره وارخى ساقيه وصمت . يفعل ذلك امام صاحبه اذا لوح امامه بالعصا كما يفعله امام كلب كبير اذا رأى الشر في عينيه . وذنب الكلب آلة تقام بينه وبين اخوانه . فهو يبصص به عند التذلل والطلب ويرفعه عند الغضب . واذا جرى جذبه الى ما بين ساقيه . قيل والغرض من ذلك ان لا يسكه به عدو بتأثره . فهذه الاصوات والحركات تدل دلالة واضحة على ان الكلب كان اجتماعيًا لانه لا فائدة منها للحيون انفرادي لا يحتاج الى اخوانه ولا تحتاج هي اليه

والحيوان الانفرادي الوحيد الذي يعيش مع الانسان هو القط . ولا يخفى ان القط ليس حيوانًا انسيًا . وغاية ما يفعل انه يأوي الى بيوتنا كما تأوي اليه الفيران والعصافير . ويمتاز عنها بقلة خوفه . فهو لا يصاحب احداً واذا انتقل سكان البيت الذي يسكنه لم يذهب معهم بل بقي فيه . واذا رأى صاحبه يتشاجر مع غيره بقي هادئاً لا يتحرك لمساعدته . واذا رأى قطين يماركان تركهما . وذلك لانه انفرادي بطبعه لا يفهم اصطلاحات الاجتماع وادابها كالكلب . وقد رأينا في الملاعب من يعلم الخيل والحيز والكلاب والمعر العاباً شتى ولكننا لم نر احداً افلح في تعليم قط لعبة ما . وذلك لان القط لا يفهم اصول المعاملة من طاعة وجزاء ومكافأة واشتراك وغير ذلك مما تفهمه الحيوانات الاجتماعية . لان ذلك من مقتضيات الاجتماع والتعليم

ولون القط يدل على انه كان حيوان غابات لانه يماثل ظل اوراق الاشجار على الارض . فكان يخفي وهو وحش بهذه الالوان ويخفي بواسطتها عن اعين اعدائه وفرائسه . ويظهر لنا ان الالوان الزاهية او البيضاء او السوداء البهية التي ترى في القطط احياناً حديثة العهد اي انها حدثت فيها بعد اقامتها في البيوت بين الناس وعدم احتياجها الى الاحتماء باللون وما يلاحظ ان صفار القطط وهي في وكنايتها تفح كالشعبان . واكثر صفار الطيور تفعل ذلك ايضاً وهي في عشائها . وغرضها من ذلك سيف ما يظن هو طرد العدو بايهاه ان في الركنة او العش شعباناً ساماً لان الشعبان اعداء الداء لاكثر الطيور والحيوانات اللبونة ولذلك فان هذه تخافها طبعاً غريزة من غير تعلم . وتقليد فراخ الطيور والقطط للشعبان يعتبر من العوامل البقائية المهمة في حياتها

والغروف آنس الحيوانات . ولوباد الانسان من الارض فجأة لما عاشت الخراف بعده
اسيوعين . لان الخروف اصبح اعزل لا يحسن شيئاً من اصول القتال ومبادئهِ . فاذا ارتفعت
عنه حماية الانسان ورعايته لم تبق عليه الحيوانات المفترسة ولم يستطع مقاومتها . وقد يمكن
ان يعود الفرس والكلب والثور والقط الى الوحشية التامة وتكافح الوحوش الضارية ولكننا
لا نظن انه يمكن للخروف ان يفعل ذلك

الخروف حيوان اجتماعي محض . وبما يلاحظ فيه انه في عدوه يقتفي اثر سابقه
بالضبط ولا يجيد قيد شبر عنه . مثال ذلك انه قد يقفز خروف فوق قناة تترى ان بقية
خرافان القطيع تفعل فعله بالضبط من غير روية او تمهل . وهذا ليس بالامر الهين كما يظهر
لاول وهلة . فاذا اجتمع مئة رجل وارادوا ان يقفوا فوق قناة لم يستطيعوا ذلك الا بعد
ان يفكر كل منهم وقيس بعقله المسافة التي يجب ان تقفز ودرجة التحفز الذي يجب ان يهيا
قبل القفز . ولكن الخراف تقفز بداهة بغير روية . والسبب في ذلك على ما نظن هو حاجتها
قديمًا الى تقدير الاشياء التي من هذا القبيل بداهة وسريعًا لان الخروف حيوان جبلي
بدليل وجود ابناء اعمامه المتوحشة الآن في الجبال — فهو يحتاج في جريه الى نبتع قائده
بسرعة وخفة حتى لا يدركه العدو المطارد

والخنازير من الحيوانات التي اصبحت في يد الانسان آلة ميكانيكية او مملأ كباوياً
لتحويل المادة النباتية الى مادة حيوانية فانه سرعان ما تصل الاعشاب الى كرشه حتى نحول
شحمًا ولبًا

والسبب في ذلك ان الخنازير كان يسكن قديمًا الاقاليم الباردة حيث يتجدد وجه الارض
من النباتات وقت الشتاء . ودليل ذلك ان الدب — ابن عم الخنازير — من سكان تلك
الاقاليم الى الآن فكان الخنازير يذوي وقت الشتاء فيقضي نحو خمسة اشهر او ستة بغير طعام .
ولهذا السبب نشأت فيه تلك الشرارة الخارقة التي تبعته دائماً للتفتيش والتفتيش عن الطعام
لانه كان يضطر الى اختزان كمية كبيرة من الشحم في جسمه ليتغذى بها وقت الشتاء على نحو
ما يفعل النحل من اختزان العسل . والعسل والشحم مادة واحدة اذا اعتبراها كباوياً او
يكادان يكونان كذلك . والفرق بينهما ان النحل يخزن عسله في بيوت معدة لذلك حتى اذا
جاء الشتاء اكله اما الخنازير فيخزن شحمه في جسمه

ومن الحيوانات التي ذلها الانسان واستولدها للذبح المعز . وامم ما نلاحظه فيها خفتها
في الحركة وقدرتها العجيبة على المشي على الحافات الضيقة او المستدقة . فانك قد ترى احياناً

عنزتين نوحان وتعدوان قرحان وثبوا ثبان على حائط عال لا يزيد سمكه على ربع متر او اقل . قيل والسبب في ذلك ان المعز كانت تعيش قديماً على قمم الجبال وتحتاج الى الوثوب والالتقاء الى القمم المستدقة لامتناعها على الحيوانات المفترسة . ومصداق ذلك ان الوعل والابل يفعلان ذلك الآن وهما من جنس المعز ويمثلان الآن عيشتها الوحشية القديمة . وكثيرون من اصحاب الملاعب يستفيدون من هذه الخاصية في الملاعز وبدر بونه على المشي على الحافات الدقيقة مما يدهش لفرابتها المشاهدون

والجل من الحيوانات التي يظهر في خلقها وخلقها تأثير الوسط الذي عاشت فيه قديماً . فهو حيوان صحارى ورمال قليلة المراعي والمياه . يمشي على خف لا يليق لغير الرمال الجافة . ومن ينظر الى جمل يمشي في شوارعنا الموحلة او المرشوشة يشعر ان الخف صنع للرمال . والجمل مشهور بصبره على العطش وقدرته على اختزان ما يكفيه من المياه مدة طويلة . وهو صبور على الجوع ايضاً لان في سنامه كمية وافرة من الغذاء يتقوت بها عند قلة الطعام . فهو من هذه الوجهة مثل الخنزير غير انه لا يفرق شحمه مثله على جميع اعضائه بل يجمعه في اعلى ظهره . وهذه كلها خصائص توافق الصحارى التي كان يعيش فيها .

ومن اراد ان يلحح من حياة الجمل الوحشية فليتنظر اليه وهو يأكل الحسك والاشواك . فان شغفه الشديد بها يدل على تأصل ذوقه لهذه النباتات الصحراوية . فان الصحارى لا تبت للتحل ارضها وقلة الغيث فيها غير هذه الاشواك . وقد كانت الجبال قديماً تفتش عنها وتنتذي بها . وما زال فلاحنا للآن اذا شعر بضعف شهوة الجمل في اكل البرسيم او الفول — وهما من الاطايب لمثل هذا الاعرابي الجلف — يأخذه الى حيث يجده هذه الاشواك فيرد اليه شهوة الاكل بها

والفيل اكبر الحيوانات التي ذلها الانسان . ولولم يكن اجتماعياً في حياته الوحشية لما استعملنا تذييله . فان الاسد اضعف منه قوة ولكننا لم نتمكن من تذييله وذلك لانه لا يعرف طرق المعاملة مثل الحيوانات الاجتماعية ولا يعرف معنى العقاب والطاعة والمكافأة ويشعر اذا قربنا منه بالعداء وشهوة الاقتراس . اما الفيل فيتنظر الينا كما ينظر الى اخوانه الفيلة فيعرف ما له وما عليه ويميز بين العقاب الخفيف عند الخطئ الطفيف والعقاب الشديد عند الخطئ الكبير

والقرد من الحيوانات الاجتماعية وقد آلفه الانسان ولكنه لم يستخذه لضعفه . وقد جعل الاميركيون يستخدمون الاورانج الآن في رعاية الغنم

مضادات الفساد في الاطعمة

لا يخفى ان بعض الاطعمة لا يبقى سليماً من يوم الى آخر او من سنة الى اخرى ما لم يعالج بمادة نقيه من الفساد . وقد اطلعنا على خطبة في هذا الموضوع للدكتور لونف القاها في مجمع الهيچين العام الذي عقد في مدينة وشنتون في شهر سبتمبر الماضي فاقطعنا منها ما يلي من المواد ما يمنع فساد الاطعمة اذ يمنع الميكروبات وجراثيم الاختيار من التو فيها ومنها ما يستعمل لحفظ مزية مخصوصة في مواد الطعام ككبريتات النحاس (الشب الازرق) الذي يستعمل لحفظ الخضضر خضراء

وقد حكم على بعض المواد انها غير صالحة لحفظ الاطعمة لان استعمالها حيلة صناعية وهذا السبب لا يكفي للحكم بابطال شيء ولا يعتد به اهل العلم . اما الحكم على جواز استعمال مادة من هذه المواد او عدم جوازها فيجب ان يبنى على ما لها من التأثير في الجسم . وهاك شرحاً موجزاً عن اهم المواد المستعملة لحفظ الاطعمة

بنزوات الصودا

لقد بحث العلماء بحثاً دقيقاً في فعل بنزوات الصودا ومركبات الحامض البنزويك بنوع عام فاجازوا اعطاء الجرعات الكبيرة من البنزوات في بعض الامراض . وعرفوا فائدة البنزوات في السل الرئوي والرومازم والدفتيريا منذ ثلاثين سنة واثبت بعض الاطباء انه يمكن ان يعطى المريض من ٥ غرامات الى ٢٥ غراماً منها كل يوم . ومن ذلك يتضح ان قوة التسميم في البنزوات ضعيفة جداً وانها لا تضر اكثر مما يضر ملح الطعام

ولما كان بنزوات الصودا يعد من الادوية الكثيرة النفع لم تكن مسألة استعماله لوقاية الطعام من الفساد قد عرضت على بساط البحث وكان البحث متيحاً الى تحقيق مقدار البنزوات الذي يمكن للانسان ان يتناوله بدون ضرر . وتعيين هذا المقدار هو المسألة التي نتوخى حلها الآن

عرف من اول الامر انه اذا كان الحامض البنزويك بكميات لا يترتب عليها ضرر اتحد مع الفلوسين الذي في الجسم وتكون منها الحامض الهيبوريك . وسنة ١٨٩٨ اثبت ويترنجباريه ان الجرعات التي تعطى للارنب بنسبة ١٧ الغرام لكل كيلو غرام من ثقلها تميتها عادة اما الجرعات التي دون ذلك فتتحد مع غيرها من المواد ولا تضر بها . وكان يظن ان اكبر كمية من الحامض الهيبوريك يقدر الجسم ان يكونها هي غرام واحد لكل كيلو غرام

من وزنه اي ان الجسم لا يمتثل من الحامض البنزويك الا ما يكفي لتكوين غرام واحد من الحامض الهيبوريك مقابل كل كيلو غرام من وزنه . واستنتج من ذلك ان الحامض البنزويك يجب ان لا يزيد على ٧٨٢١ . الى ٨٣٤٥ . من الغرام مقابل كل كيلو غرام من ثقل الجسم اي ان في كل كيلو غرام من جسم الحيوان من ٣٤٩٦ . الى ٣٢٧٦ . من الغرام من الغليسرين . وظهر له انه اذا زاد الحامض البنزويك الذي يتناوله الحيوان على هذا القدر ظهر في البول اي انه لم يتجدد مع غيره في الجسم . فالانسان الذي ثقله ثمانون كيلو غراما يستطيع ان يتناول نحو ستة غرامات من الحامض البنزويك من غير ضرر

وقمت هذه الابحاث كلها لما كان الغليسرين يحسب من اهم المواد التي يقول اليها البروتين عند هضمه وقبل ان يعرف شي مهم عن مقدار الحوامض الامونية في دقائق البروتين . وظهر بعد ذلك ان الغليسرين في المواد البروتينية التي ياكلها الانسان لا يقل عن ٤ في المئة من وزنها وان ما يتكون في الجسم من الحامض الهيبوريك يقتضي اكثر من ذلك . فظن اولاً ان الجسم يخزن شيئاً من الغليسرين الى حين الحاجة الا ان هذا القول لم يلبث ان يطل . ثم تبين انه اذا زاد الحامض البنزويك الداخل الى جسم الحيوان زاد تحول البروتين فيه وكثر خروج هذا الحامض في البول من دون ان يتجدد مع غيره ويقول الى حامض هيبوريك

وجرب لونسكي فعل المقادير الكبيرة من الحامض البنزويك في جسم الانسان . من ذلك انه اعطى رجلاً ثقله ٥٩ كيلو غراماً ١٢ غراماً في ١٢ ساعة فخرجت كلها في مفرزاته مركبة مع غيرها ولم يظهر تغير في المواد التي يتألف منها بوله . واذا قسم هذا المقدار من الحامض على ثقل الجسم اصاب كل كيلو غرام منه $\frac{1}{6}$ الغرام من الحامض وهذا اقل مما جرب فعله في الحيوان في كثير من التجارب ويقتضي له ٣٨ . ٧ الغرام من الغليسرين ليتجدد معه اي يلزم له الغليسرين الذي يكون في ٢٠ غرام من المواد البروتينية المختلفة . ويحتمل ان لا يكون ذلك الرجل تناول هذا المقدار من البروتين او انه تناوله ولم يهضمه كله

واطعم رجلاً آخر ثقله ٦٧ كيلو غراماً ٢٠ غراماً من الحامض البنزويك في ١٢ ساعة فكانت النتيجة مثل نتيجة التجربة الاولى . وبعد ذلك بمدة تناول هذا الرجل ٢٥ غراماً فلم يتجدد كلها مع غيرها اذ استخلص منها ٦٥ . ١ الغرام من بوله . ولما زاد ما تناوله الى ٤٠ غراماً زاد ما ظهر في بوله من الحامض واصيب بغثيان ووجع في رأسه . وكانت عوارض الغثيان ووجع الرأس اخفت عند ما كانت يأكل اطعمة فيها بروتين كثير . وعليه فاذا زاد

البروتين في الطعام امكن زيادة الحامض البنزويك ايضاً من دون ان ينشأ عن ذلك ضرر . وقد تناول رجل ٥٠ غراماً ولم يضر الا انه ظهر في بوله ٨ غرامات من الحامض البنزويك فهذه التجارب كلها تدل على ان جسم الانسان والحيوان يركب الحامض البنزويك مع مواد اخرى فيبطل ضرره . وان المقدار الذي يمكنه ان يتصرف به على هذه الطريقة يقتضي من الغليسرين اكثر مما تحتوي عليه المواد البروتينية التي يتناولها عادة

اما الكمية التي يجمل دخولها الى الجسم يومياً من كل الاطعمة المعالجة بينزوات الصودا والتي يتناولها بيشنا فاقل من نصف غرام في الاطعمة الجامدة العادية واقل من غرام واحد اذا تناول بعض المشروبات التي تعالج بالبنزوات . وقد تكون مبالغين في تقديرنا هذا لان اكثر انواع الاطعمة لا يدخلها البنزوات او يدخلها بمقادير صغيرة جداً . فلننظر اذن في ما يدخل الجسم عادة من الحامض البنزويك ولنبحث عن تأثيره الفسيولوجي

اهم الامور التي يوجه النظر اليها وعلقها بحل المسألة ثلاثة الاول ما يجري للحامض البنزويك في الجسم والثاني تأثيره في خمائر الهضم والثالث تأثيره في الصحة عموماً وفي تحويل المواد في الجسم

اما الامر الاول فلدينا من الحقائق ما يجلوه . فالمقادير الصغيرة من الحامض البنزويك تُهدد تماماً بالغليسرين ويقتضي لكل ٥٠٠ مليغرام من الحامض البنزويك ٣٠٧٥٠ المليغرام من الغليسرين وهذا المقدار يتولد في الجسم من المواد البروتينية بل يتولد اكثر منه . اما الاطفال والضعفاء فيبعد ان يتناولوا مثل هذا المقدار من البنزوات ولا شك ان في اجسامهم من الغليسرين ما يكفي للاتحاد به

واذا لم يدخل الجسم حامض بنزويك تاكد اكثر الغليسرين وتكون منه بول ومواد اخرى واذا دخله الحامض البنزويك اتحد الغليسرين به وتكون من اتحادهما الحامض الهيبوريك . وقد خاف كثيرون من اجهاد الكيتين في تركيب الحامض الهيبوريك ولا وجه لهذا الخوف والذين يقولون به ينسون ان الجسم يركب هذا الحامض دائماً

نأتي الآن الى الامر الثاني اي تأثير الحامض البنزويك في خمائر الهضم . قد دقق في البحث عن تأثير هذا الحامض في الدياستاس (وهو الخمر الذي يحول النشا الى سكر) والبنكرياتين والبيسين والرين (خمير الجبن) والليباس (نوع من الخمر في عصير البنكرياس) وسيرت انا تجارب عديدة دللت كلها على ان ما يتناوله الانسان عادة من الحامض البنزويك مع طعامه لا يؤثر في عمل الهضم او يؤثر فيه تأثيراً خفيفاً لا يعلته به اما اذا زاد مقداره او

كان من النوع القوي فلا شك في انه يعيق عمل الهضم . والمقادير العادية منه تزيد هضم الشا زيادة بيّنة

وكثيراً ما يضيف الاطباء بنزوات الصودا الى اللبن الذي يطعمونه للاطفال . ويرى امبرغ وليقنهارت ان حلب في المثة من بنزوات الصودا لا يؤثر في عمل الليباس اما الامر الثالث اي تأثير الحامض البنزويك في الصحة عموماً وفي تحول المواد في الجسم فاهم امر في كلامنا . وقد لوحظ عند ما كان هذا الحامض كثير الاستعمال في الادوية (اي من سنة ١٨٧٥ حتى سنة ١٨٨٠) ان كثرت نسبة زيادة في خروج النيتروجين وظن ان ذلك نتيجة لاختلال البروتين في الجسم . واستنتج سلكوسكي من تجاربه في الكلاب ان كثرت نسبة لفق بجسم الانسان خسارة كبيرة . الا ان مقادير البنزوات التي اطعمها للكلاب كانت تبلغ في الغرام لكل كيلو غرام من وزنها ولو تناولها الانسان على هذه النسبة لبلغ ما يتناوله الرجل الذي وزن ٥٠ كيلو غراماً ١٧ غراماً وما يتناوله الذي وزن ٧٥ كيلو غراماً ٢٥ غراماً . وقد توصل غيره من الفسيولوجيين الى ما يقرب من هذه النتيجة الا ان الاطباء لم يروا اثرًا لهذه الخسارة التي اشار اليها . ولا حاجة بي الى الاتيان على كل ما قيل في هذا الموضوع

الا ان تلك الاقوال القديمة ابقت في العقول تأثيراً لم يزُل منها حتى الآن ولا يزال البعض يعتقدون ان بنزوات الصودا يسبب اختلال المواد البروتينية في الجسم وانه قد يحل انسجة الجسم نفسها وفي ذلك ضرر كبير كما لا يخفى . ويعتقدون ايضاً انه يفعل ذلك سواء كثرت كميته او قلت . وقد ثبت لي بتجارب عديدة ان ما يدخل الجسم من البنزوات في الطعام عادة لا يزيد تحول البروتين فلا ضرر منه من هذا القبيل

املاح الفخاس

قام في عقول الناس منذ زمن بعيد ان املاح الفخاس سامة . وفي كتابات الاطباء شيء كثير عن التسمم بالتبخار ومركبات الفخاس الاخرى . وقد اظهرت الابحاث الحديثة ان ما ينسبونه الى هذه المواد من التسمم والمضار مبالغ فيه كثيراً . وما يزيد البحث اهمية ان كبريتات الفخاس وبعض املاحه الاخرى شاع استعمالها كثيراً في تحضير الثمار التي توضع في العلب لانها تكسبها لوناً اخضر ثابتاً . واول ما بدأ ذلك في فرنسا . وهذه الاملاح تكسب الثمار اخضراراً اذ يتركب من نحاتها ومن بعض المواد التي تتولد من الكلوروفل مادة خضراء ثابتة اللون

واثارت هذه المسألة مباحثات ومجادلات كثيرة في فرنسا والمانيا وبلجيكا فكان البعض يقولون بضرر هذه المواد والبعض يخالفونهم . وزدبت الحكومة الفرنسية بضع لجان للبحث فيها فذهبت بعض اللجان الى ان مركبات النحاس مضرّة في الطعام لكن الرأي الغالب الآن هو انها لا تضر اذا كانت فيه بمقادير صغيرة . واكثر حكومات اوربا لا تعارض في معالجة الاطعمة بمقادير صغيرة منها

وما من احد يشك في ضرر الكيماويات الكبيرة من املاح النحاس اذ توافق تناولها اعراض التسمم فينشأ عنها غثيان وفيه واسهال واذا امتص الجسم شيئاً منها اصابه آفات في الكبد والطحال والكيبتين وغيرها من اعضاء الجسم . ولكن ذلك لا يدخل في بحثنا الآن فليس من شأننا ان نبحث الا في فعل المقادير التي من ١٥ مليغراماً الى ٢٠ فاكثر قليلاً اذ لا يشمل ان يتناول الانسان في طعامه اكثر من ذلك يومياً . وما يستعمل من الكبريتات في تلوين البازلا واللوبياء قلما يزيد على غرام واحد لكل كيلو غرام وهذا الغرام لا يعلق بالبازلا او اللوبياء كله فلا يبقى منه في الكيلو غرام منها الا من ٢٥ مليغراماً الى ١٥٠

واكثر التجارب في هذا الباب كانت في فعل كبريتات النحاس وبعض املاحه الاخرى التي تذوب في الماء الا ان ذلك لا يكشف عن الحقيقة تماماً لان اكثر النحاس في البازلا مثلاً يتحد بمادة من الكاوروفل كما تقدم فينشأ منها مادة تختلف عن الاملاح العادية في ذوبانها وعدم قابليتها للاختلال

وقد ثبت لي بتجارب كثيرة في هذه المادة المركبة من النحاس وبعض متوّلّدات الكاوروفل انها لا تأتي بتأثير فسيولوجي ما دام مقدارها اقل من ١٢ الى ١٥ مليغراماً كل يوم وقل ان يأكل الانسان من الطعام ما يحتوي على هذا القدر منها . ولا يظهر مع هذا المقدار تأثير في ثقل الجسم واختلال التيتروجين وتركيبه مع المواد الاخرى ولا يتغير شيء في الدم ولا تختل نسبة اجزائه بعضها الى بعض ولا يصعب غثيان . غير انه اذا تناوله الانسان في الشاي او القهوة او اللبن او البيرة نشأ عنه غثيان واختلال في الهضم وبعض الاحيان تغير قليل في المركبات التيتروجينية وبعض اجزاء الدم

وفي الحضر الخضراء التي تحتوي على مقدار كبير من الكاوروفل يتحد كبريتات النحاس بالكوروفل فينشأ منها مركب يصعب حله فلا تؤثر فيه حمائر الهضم كثيراً ولذلك يقل ما يمتصه الجسم من نحاسه . واكثر الكاوروفل في البازلا الخضراء يكون في قشرها فتتكون اكثر المركبات النحاسية فيه . ولكن الهضم قلما يعمل بهذا القشر فيفرزه الجسم ومركبات

النحاس باقية فيه . وكبريتيدا الهيدروجين والامونيوم لا يجلان هذا المركب الا ببطء
اما اذا بلغت الخضر وعست فيقل الكالوروفل فيها ولذلك لا يتركب فيها المركب الذي
نقدم ذكره فيتحد النحاس بالمواد البروتينية اتحاداً سهلاً الاخلال فيكون تأثيره حينئذٍ مثل
تأثيره اذا كان في املاح النحاس العادية . وقد ثبت لي بالتجربة انه يمكن اضافة ٢٥٠ الى
٣٠٠ مليونغرام من النحاس الى كل كيلوغرام من البازلا الخضراء البالغة ويرى غيري انه
يمكن اضافة اكثر من ذلك

واثبت البعض ان لبعض مركبات النحاس الاخرى تأثيراً كبيراً . فقد يتصل النحاس
منها او من الخضر التي لم يمتد جيداً بتخصيرها الى الكبد واعضاء الجسم الاخرى فينشأ عنه
اضرار جمة . وقد اظهر تشنندن حدوث هذا الامتصاص بالتجربة . واذ يستحيل ان يتحصر
استعمال النحاس في الخضر الرخصة فقط فيحسن منع استعماله في الاطعمة بتاتا
الحامض الكبريتوس

يستعمل الحامض الكبريتوس في تحضير الاطعمة على وجهين الاول باستعمال اكسيد
والثاني باستعمال احد املاحه مثل كبريتيت الصودا او بيكربيتيه . وكان استعماله اولاً
لوقاية عصير العنب قبل ان يخضع لوقاية الخمر عند نقلها من دة الى آخر او عند تعبئتها
في الزجاج . وقد كثر استعماله الآن لاغراض اخرى كما في تصفية عصير القصب قبل غليه
لاستخراج السكر ونقد يد بعض الثمار التي تبيس بتعريضها لحر الشمس . وبدئاً حديثاً
باستعمال كبريتيت الصودا في تحضير بعض الثمار والاطعمة اللحمية التي تحفظ في العلب
ولا بد من قسمة المواد التي تعالج بالحامض الكبريتوس الى قسمين فالقسم الاول منها
هو الذي يكثر فيه الكبروهيدرات كالسكر والخمر والثمار . فاذا اضيف الحامض الكبريتوس
الى هذه المواد اتحد اكثره بسكرها فنشأ من هذا الاتحاد المركبات الالدهيدية التي يتأكسد
منها الكبريتيت تدريجياً واتحد قليل منه مع ما فيها من الاملاح الآلية بعد ان يطرد منها
بعض حوامضها . والقسم الثاني هو المواد البروتينية والدهنية في اللحوم وكبريتيت
الصودا لا يثقل بهما مالم يؤثر فيها مؤثر خارجي فيبقى على حاله فضلاً عن ان الدهن يقيه
من التأكسد السريع . واكثر الباحثين يفرقون بين نوعي الاطعمة ومعظم بحثهم عن جواز
استعمال الحامض الكبريتوس او عدمه يدور على المواد التي يبق فيها كبريتيتاً لا التي يتحول
فيها الى مركبات كبروهيدراتية

ولا شك في ان كثرة هذه المواد كانت من النوع الواحد او من النوع الآخر مضره تسم

الجسم . ولكن اطعم لمان كلاباً وقططاً من ٣٧ الى ٦٢ مليغراماً من الاكسيد الكبريتوس (تعادل ١٥٠ الى ٢٥٠ مليغراماً من الكبريتيت) يومياً وبقي يفعل ذلك ٢٠٠ يوم فلم تصب بضرر وهو يعتقد ان هذه المقادير كبيرة جداً بالنسبة الى الكلاب والقطط

والقت الحكومة الفرنسية لجائاً للبحث عن تأثير الحامض الكبريتوس اذا كان في الخمر ومنذ نحو سنة اعلنت انه يجوز ان يكون في كل لتر من الخمر ٤٥٠ مليغراماً من الاكسيد الكبريتوس وكانت قبل ذلك لا تسمح بزيادته عن ٣٥٠ مليغراماً . الا انها اشترطت ان لا يزيد ما لا يترك منه مع المواد الاخرى على ١٠٠ مليغرام في اللتر الواحد . وقد سنت هذا القانون مستندة الى تقارير اللجان التي الفتها لهذا الغرض كما تقدم

اصول التعليم الحديث

الدور العلمي

تقدم القول ان الدور الطبيعي كان فاتحة حياة جديدة ومبادئ جديدة في اوربا فلم تكد تعاليم روسو تشيع حتى قام العلماء من كل صوب بمحصول آرائه ويزيدون عليها ويحذفون منها ما لا يتطبق على ما يقتضيه زمانهم فنتج عن ذلك تقدم علم الطبيعيات والبيولوجيا . ويدعي ان هذين العلمين كشفا القناع عن كثير من المبادئ العلمية ونقضا كثيراً من المبادئ الفاسدة التي تخضت بها العقول في القرون المتقدمة مما لم يكن راسخاً على مبدل صحيح . ولا بد لنا من القول ايضاً ان الدور السيكولوجي (وعلى الاخص تعاليم بستاويسي) لم يقصر في هذا الشأن فانه هو ايضاً بث في اوربا حياة جديدة واظهر نور العلم الساطع فطرد منها ظلام القرون الوسطى وخرافات الامم السالفة

ولقد كان لهذا الدور العلمي وجهتان الاولى اعطاء الاهمية للدروس الطبيعية وعلاقتها بالحوادث الطبيعية والثانية ترقية اسلوب التعليم . على ان مبادئ هذا الدور ايضاً لم تُقرّر الا بعد مجادلات وابحاث كثيرة قامت بين مثليه ولا بد لادراك ذلك وفهمه من مراجعة تلك الابحاث والمجادلات

ابتدأت حركة هذا الدور في النصف الاول من القرن التاسع عشر في انكلترا وكان رافع علمها جورج كومب (١٧٨٨ — ١٨٥٨) وتبعه كثيرون من المصلحين غير ان الدين

قاموا بها لم يكونوا من العلماء المشهورين كالذين اتوا بعدهم كسبفسر وهكسلي ولا من الذين كان لهم المام اساسي بامر التعليم . فهو لاء اقاموا الحجة على اصحاب مبداء التعليم السائد في ذلك الوقت من وجهين الاول انه يجب ان يُفَرَّق بين المعرفة الآلية والمعرفة الحقيقية الصحيحة او بين الوسائل والمقاصد فقالوا ان الاولى هي التي تجهز عقل التلميذ لادراك العلوم العالية والثانية هي التي تكسب التلميذ المعرفة الثابتة . فمعرفة اللغة والصرف والنحو والكتابة وكثير من قواعد الحساب والجبر مما يدخل تحت القسم الاول ان هي الا وسيلة يدرك بها الانسان معرفة الطبيعيات والعقليات والادبيات وعلم الاجتماع والسياسة الخ مما يختص بمباحث القسم الثاني . فحجة هؤلاء كانت ان المبداء السائد حينئذ لا يمكن الانسان من الوصول الى المعرفة اللازمة للنجاح والمنفعة التي يسعى اليها . والوجه الثاني انه لا يكفي للانسان ان يتعاطى اعماله بتعقل بل عليه ان يهذب قواه العقلية ايضاً . فاهم اغراض التعليم تهذيب هذه القوى . وهذه الابحاث اخذت التعليم كثيراً عما كان عليه في السنين السابقة فنشأت ادبيات جديدة وعلوم جديدة ووجه العلماء انظارهم الى العلوم الطبيعية لانهم وجدوا انها هي العلوم التي كشفت وستكشف ما كان مجهولاً واماطت اللثام عن كثير من قووت الطبيعة المستورة ومهدت السبل الى الاكتشافات والاختراعات التي يحار بها العقل لخلق بها الانسان في الجو يقاوم قوة الهواء وقطعت كائناً الفياقي والقفار باصرع من لمح البصر وقبض على زمام الطبيعة ودلها لخدمته ومنفعته

التعليم هو التعليم الشامل الذي يؤهل الانسان تأهيلاً تاماً للعمل والحياة كموضوع عامل نافع بين اعضاء المجتمع ويجعله انساناً ذا مدارك واسعة . فالانسان العارف بالعلوم الاساسية يصير حراً بمقدار ما يحصل منها

إما الاستعداد للعيشة الكاملة فيجبوي اولاً على تحصيل احسن معرفة تؤهل الفرد لان يعيش في هذا المجتمع عضواً حقيقياً اجتماعياً عارفاً ما عليه من الحقوق والواجبات . ثانياً على ترقية القوى التي تستعمل بها هذه المعرفة . وقد رتب سبفسر اهمية الدروس على هذا التسق . اولاً العلوم التي تمكن الانسان ان يحفظ نفسه بالذات كعلم الفسيولوجيا وعلم الصحة والطبيعيات والكيمياء . ثانياً العلوم التي تمكن الانسان ان يحفظ نفسه بالواسطة — اي بواسطة شيء آخر — كالعلوم التي تبحث في امر الطعام واللباس والمأوى . ثالثاً العلوم التي يمكننا بها ان ننظر في امر تربية صغارنا . رابعاً العلوم التي تؤهلنا لمعرفة حقوق الجماعات الوطنية والسياسية لكي يصير الانسان وطنياً حراً . خامساً العلوم التي نستعملها في نزهة هذه

الحياة كالفنون الجميلة والانشاء واللغات . فيظهر من هذا النسق ان العلوم الطبيعية فُضلت على العلوم الاجتماعية والادبية

ولقد قامت اعتراضات كثيرة على ما جاء به سبنسر حتى انهم قالوا انه ضحى الآداب وهي العلوم الراقية القائمة الى الفضيلة والدالة على كل خير لما هو دونها ففتح بذلك سبيلاً لانتشار الرذيلة بين الناس وطمس معالم الفضيلة . على ان سبنسر جعل اهمية عظيمة للادبيات بطريقة تخالف الطرق المألوفة بين الجمهور ولذلك جاء في بعض اقواله « ان العلوم الادبية يجب ان تعطى حقها وعلى كل فرد ان يتعلم بها » . فقطع بهذا السنة الممترضين . ولا يُعقل ان رجلاً عظيماً كسبنسر يحط من شأن الادبيات ليزيد في قوة الرذيلة . ولكن العلوم الطبيعية لم تكن بعد قد بلغت شأواً عظيماً بين الجمهور ولم تكن قد اعطيت ذلك المقام السامي قبل سبنسر فقام العامة في وجهه شأنهم في كل زمان ومكان ووجدوا من بعض العلماء لم معيناً ومساعداً فاخذوا يعترضون عليه ويفتقدون اقواله ويحطون من كرامته . ولم يفتنوا الى ان سبنسر فتح باقواله باباً واسعاً وطريقاً رحباً ليسلك فيه الناس وجعل للكبير والصغير حظاً من العلم فيقتطف كل واحد من ثمار العلوم على قدر طاقته بعكس ما كانت الحال عليه قبل ذلك الوقت فانه لم يعط الا القليل منهم الحظ الوافر من الآداب ولم يتج لغير البعض محل مهم في الهيئة الاجتماعية وترك السواد الاعظم هائمين في جهالتهم كالحيوانات السائمة . والتحدن لا يتم الا متى عم جميع طبقات الامة على السواء غير جاعل فرقاً بين صعلوك وامير نعم ان سبنسر غالى في قيمة العلوم الطبيعية كل المغالاة ولكن لا بدع في ذلك لان هذا هو شأن الميل العلمي الا انه اعطى للعلم مقاماً اعظم من المقام الذي كان له قبل زمانه واشرك العامة فيه وازال الفواصل القائمة سداً متيناً بين الخاصة والعامة فكان قطب الفلاسفة في زمانه والرجل الذي قلما يجود الزمان بمثله والمهذب الذي يجب ان يخضع العقل لاقواله وحكمه

ومن لم فضل كبير في هذا الدور الاساذ هكسلي (١٨٢٥ - ١٨٩٥) . فاق هكسلي غيره من علماء الانكليز في نشر العلوم الطبيعية وجعل لها المقام الاسمى بين الدروس التي تدرس في المدارس وكتب كتابات كثيرة في التعليم الا انه لم يزد شيئاً على ما جاء به باكون وسبنسر وغيرها ويمكننا ان نبين اراء هكسلي كلها في ما يلي من اقواله « دعنا ننظر نظرة المتأمل في ماجريات الاحوال الحاضرة العجيبة . لا بد من ان يأتي وقت يتجد فيه الانكليزي جهالة اسلافه عبرة له . فان اهم تجارنا واعظم المكتشفين

والمستعمرين بينما هم من الطبقة الوسطى . ان كان ثمة قوم جعلوا لهم تاريخاً مهماً في مدة الثلاث مئة سنة التي عبرت — تاريخاً لو كان لليونان والرومان لكننا درسناه بلذة لا توصف ونظرنا اليه بما يستحق من الاهمية والاعتبار — فهم الانكليز . ان كان ثمة شعب نجح في الادبيات نجاحاً باهراً فذلك الشعب هو شعبنا . ان كان ثمة امة يتوقف نجاحها على ما تملكه من قوات الطبيعة وعلى مدارك شعبها وعلى طاعتها للقوانين والشرائع وعلى تقسيمها الثروة وعلى وضع حدود وثيقة العرى لبقاء هذه الهيئة فهي هذه الامة . ومع ذلك فان الانكليز يقولون لاولادهم « اننا نفق على الواحد منكم الف جنيه الى الفين من اموالنا التي نحصلها بالكسب والجد ونفصحى من حياتكم الثمينة اثنتي عشرة سنة في المدرسة حيث نتلقون العلوم كما نتحال ولا نتمكن هناك شيئاً واحداً مما تحتاجون اليه في بحر هذه الحياة المضطرب بعد خروجكم منها . قد نحتاجون التجارة ولكنكم لا تعرفون من اين او كيف تأتي البضائع المختلفة ولا تعرفون الفرق بين الصادرات والواردات ولا معنى كلمة « رأس مال » . وقد تسكنون احدى المستعمرات ولكن لا تعرفون هل تسمانيا هي قسم من سوث ويلس الجديدة او سوث ويلس قسم منها . وقد نتخبون لمجلس الامة وتأخذون على عوائقكم من الشرائع التي قد تكون بركة او لعنة للملايين من الناس ولكنكم لا تسمعون في المدرسة كلمة واحدة مما يتعلق بترتيب الاحزاب السياسية في البلاد وقد لا تفهمون ما هو وجه الخلاف بين المحافظين والاحرار بل ربما لا تطرق هذه الكلمات مسامعكم قط

وزد على ذلك انكم لا تعرفون هل توجد قوانين تسمى قوانين الاقتصاد . القوى العقلية التي هي المرشد لكم في اشغالك اليومية هي القوى التي تنظر الى الاشياء بدون ان تنظر الى السلطة الحاكمة او معرفة النتائج من الحقائق . ولكنكم في المدرسة نتعلمون ان لا حق الا للسلطة الحاكمة فلا تمرنون قواكم المفكرة الا على ما يمكنكم ان تستنتجوه مما وضعته لكم تلك السلطة . قد يهتك العمل قواكم فتأكلون خبزكم ببرارة وتمزجونه بدموع العناء ومع ذلك فانكم لا تذهبون الى عالم الفنون ملجأ النفس وراحة بني البشر من دون ان يخاطبكم شيء من التعب والفيق ألم اقل بحق اننا شعب عظيم . انا اسلم في ان كل الاوقات التي تقضي في تعلم هذه المواضيع المهملة لا تعود على التليذ بالفائدة المطلوبة ولكن هل اهمالها يؤدي الى التعليم الكامل ؟ . كلا . وهل نبالغ في القول اذا قلنا ان التعليم الذي يحدوي على هذه المواضيع وليس على غيرها هو تعليم حقيقي ولو كان ناقصاً . ان التعليم الذي نهملها ليس بتعليم وما هو الا مروض للعقل وليس منه فائدة تذكر »

وقد اصاب الذين احتجوا عليه بان التعليم العام العملي لم يأت بفائدة اذ لم يزل الفكر والجنائيات وشقا البشرية التاسعة سائدة في النكون ان سبب ذلك كان مبدأ التعليم القديم غير انه لم يأت بطريقة حل هذا الاشكال . اما التعليم الكامل فقد اوضحه بما يأتي

« الرجل الذي ينال التعليم الكامل هو الذي يتقن في الصغر حتى يكون جسمه عبداً مطيعاً لفكره ويعمل اعماله كما يعملها الميكانيكي من دون عناء او خلل . وهو الذي يكون ذا فهم جلي ومنطقياً في وقت معاً ولا يجد في فهمه الامور صعوبة ومشقة . وهو الذي يكون مستعداً كآلة البخارية ليستغل في اية وظيفة اسندت اليه . وهو الذي يقدر ان ينتقل من عمل السهم الى عمل المرساة . وهو الذي يكون عقله خزاناً لمعرفة حقائق الطبيعة العظيمة والقوانين التي تسير بموجبها . هو الذي لا يكون كالنساك بل يكون ممتلئاً بحماسة وحرارة ونشاطاً . وهو الذي يتقن عواطفه لتسير بموجب ارادته تماماً ويكون عبداً لعواطف حساسة وضخمة حي . هو الذي تعلم ان يحب الجمال طبيعياً كان او اصطناعياً ويبغض الرذيلة ويحترم الآخرين كنفسه . هذا هو الرجل الذي يتعلم التعليم الكامل العائش باتفاق تام مع الطبيعة بقدر ما يستطيع الى ذلك سبيلاً »

ومن الغريب ان المدارس والجامعات لم تعضد العلوم الطبيعية في اول الامر بل كان بعضها يقاومها . ولعل السبب في ذلك تمسك العلماء بالعلوم القديمة والانسان خلق الوقت يصعب عليه ان يترك اطار الاجيال ويعتاض عنها اثواباً جديدة ولو كان عقله مستنيراً بنور المعرفة . ولعل لذلك سبباً اخر وهو ان الحقائق العلمية لم تثبت كحقائق عامة الا بعد ان مرت عليها سنون كثيرة واجتازت امتحانات وتجارب مختلفة وقطعت اودية وفيافي من الاعتراضات فكان يصعب على اساتذة المدارس والجامعات ان يشغلوا عقول تلامذتهم بما لم يتحقق صحبه . ولهذا فان اكثرها لم تعضد العلوم الطبيعية الا في النصف الثاني من القرن التاسع عشر وان كان بعض جامعات المانيا قد فتحت لهذه العلوم مجالاً واسعاً قبل ذلك الوقت اما الاكاديميات فقد عضدت العلوم في كل مكان وفتحت ابوابها للمجادلات والمناقشات ورفعت شأن العلماء وكافأت النشيط والسابق منهم فاليها يرجع الفضل الاكبر في تحقيق الحقائق وازهاق الاباحيل ورفع منار العلم

ولم تقتصر اوربا واميركا على ادخال العلوم في الكليات والجامعات بل ادخلتها ايضاً في المدارس الابتدائية وكانت المانيا السابقة في هذا المضمار فانها ادخلت الجغرافيا والطبيعات والهندسة والنبات والحيوان في اوائل القرن التاسع عشر وخصصت ساعتين في الاسبوع لها

في اول الامر اما اليوم فقد خصصت لها اربع ساعات في الاسبوع وجميع مدارسها سائرة على هذا النسق فلا تستطيع واحدة منها ان تحيد عنه ابداً . واما في انكثرتا فان العلوم الطبيعية لم تدخل مدارسها الا بعد سنة ١٨٧٠ وقد سبقها الولايات المتحدة فان العلوم الطبيعية اخذت تدخل مدارسها منذ سنة ١٨٣٢ وكانت أكثر المدارس قبل ذلك الوقت مقتصرة على العلوم الرياضية واللغوية على نحو ما هي عليه مدارسنا في الوقت الحاضر بولس شجاده

مستقبل البلاد العثمانية

ما من موضوع يهم العثمانيين الآن في مشارق الارض ومغاربها أكثر من هذا الموضوع ولا سيما بعد ان فقدوا ولاياتهم في افريقية واوربا ولم يبق لهم الا ولاياتهم في اسيا وعاصمتهم الاستانة وضواحيها

وقد اطلعنا الآن على مقالتين في هذا الموضوع الاولى لكاتب انكليزي مشهور نشرها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية والثانية مبنية على كتيب نشره المرشارفون در غولتز باشا الالماني فرأينا ان لخص بعض ما جاء فيها لانه مطابق لما يقول به اكثر المفكرين ولاننا نود ان نطلع رجال الحكومة العثمانية على ما يقوله فيهم غيرهم ولا سيما ابناء الامة الانكليزية والامة الالمانية . قال الكاتب الاول

يقول البعض ان الاتراك غير اهل لسياسة البلدان لانهم لم يفلحوا في افريقية ولا في اوربا . ولكن هذا القول منقوض بدليل انه مضى عليهم بضعة قرون وفي يدهم سياسة ممالك كثيرة مختلفة الاجناس والاديان واللغات والتقاليد . ولقد قال احد سفرائنا منذ اربع مئة سنة وكان في الاستانة ان السلطنة العثمانية مشرفة على الانحلال . وكثر هذا القول غيره في ازمة مختلفة ولكن السلطنة العثمانية قاوت عوادي الدهر ولم يبتدى فيها الانحلال الا حينما اخذت تصليح شؤنها في زمن السلطان محمود فحينئذ استقلت عنها بلاد اليونان ولقد مدت روسيا الى الديوب الاسفل واستولى محمد علي على مصر واحتل الفرنسيون بلاد الجزائر . وزاد هذا الانحلال في عهد عبد الحميد فاخذ اليونان تساليا واخذت روسيا شرق الاناضول مع باطوم والقارص وامتلكت فرنسا تونس واستقلت رومانيا وسربيا وبلغاريا والجيل الاسود واحتلت النمسا البوسنة والهرسك وانكثرتا مصر وقبرص . وختم هذا الفصل باخذ ايطاليا لطرابلس الغرب وحكومات البلقان لولايات الرومي . ومن غرائب الزمان ان

هذا الاخلال ابتدأ في عهد السلطان المصلح وبلغ حدّه في عهد الحكومة الدستورية ولا مثيل له في سمرعه في تاريخ دولة من دول الارض ولو اصاب بلاداً غير البلاد العثمانية لقضى عليها

ولكن ما بقي للعثمانيين من البلاد لا يزال واسعاً جداً كثير الخيرات فان ولاياتهم في اسيا تزيد مساحتها على مساحة البلاد الانكليزية خمسة اضعاف وبلاد العرب وخطها لا تقل مساحتها عن بلاد الهند ولا تبلغ اذا قلنا انه لو اهتم الاتراك بولاياتهم في اسيا عشر اهتمامهم بولاياتهم في اوربا لكان عندهم الآن مملكة من اقوى الممالك واغناها ولكنهم اخطأوا في محاولتهم البقاء في اوربا فنجوا نتيجة خطاهم

انبت في الشرق روح جديدة حينما اثبت اليابان ان ممالك اوربا ليست مما يستقبل التغلب عليه ثم انتشرت هذه الروح شمالاً وجنوباً وغرباً فابقظت الصين من سبات العصور الغائرة ونهت الهند الى مطالب كثيرة واحيت في ايران ذكرى ملوكها السالفين واقامت المصريين واقعدتهم واغرت الاتراك فطوّحوا بملكهم

والآن لم يبق للاتراك الا ان يتلافوا خطاهم ويعودوا الى الاهتمام بولاياتهم التي طال اهمالهم لها في بر الاناضول وبلاد العرب . وسياسة هذه الولايات ليست بالامر السهل لان سكانها ليسوا امة واحدة ولا هم شديداً للولاء للاتراك . ويقدر عددهم بسبعة عشر مليوناً في بر الاناضول ٤.٠٠٠.٠٠٠ من المسلمين و ٥.٠٠٠.٠٠٠ من المسيحيين ونصف مليون من اليهود . وفي ارمينية وكرديستان ١.٦٠٠.٠٠٠ من المسلمين و ٩٠٠.٠٠٠ من المسيحيين وفي سورية والعراق ٣.٥٠٠.٠٠٠ من المسلمين و ١.٢٠٠.٠٠٠ من المسيحيين واليهود وفي بلاد العرب الخاضعة فعلاً للدولة العثمانية ١.١٠٠.٠٠٠ وكلهم مسلمون

وحقيقة هذا الاحصاء لا تعلم بالضبط ولا هو يدل على اختلاف اولئك الاقوام جنساً ومذهباً . فالعرب والارمن والشراسة والاكراد والتركمان واليونان واليهود مختلطون متمزجون في تلك الولايات كاختلاط ام البلقان ولكن يفرق بينهم وبين البلقانيين ان لكل امة من ام البلقان جاذباً يجذب اليه البلغار للبلغار والسرب للسررب والالبان للالبان واليونان لليونان اما ام اسيا فليس لها جاذب حولها تجذب اليها وتثبت فيها العنصرية القومية وبغض الاتراك غير العرب فان لم بلاداً تنسب اليهم وشعباً يتقون اليه . ويدعي الارمن ايضاً ان لم بلاداً ينتسبون اليها ولكن الامر ليس كذلك بل قد امسوا كاليهود فان بلاد اسلافهم اجتاحها الغزاة مراراً فغيرت بينهم وصارت حدودها القديمة في روسيا وتركيا وايران بل

قد نسي اسم الارمن في الاناضول لان الاتراك منعوا استعماله وصار الارمن يسمون انفسهم هايك وبلادهم هايستان . وكردستان اسم لبلاد غير محدودة ولا هي مما يثبت القوة في نفوس الاكراد

والولايات الباقية للاتراك ممتدة من بحر الروم غرباً الى خليج فارس شرقاً ومن البحر الاسود شمالاً الى البحر الاحمر جنوباً وهي تشتمل على بر الاناضول الكثير السكان والخيبرات . والعراق المشهور في التاريخ بسموله ونهر به الفرات ودجلة . وبلاد الشام على ساحل بحر الروم من جبل طورس الى شبه جزيرة سيناء . والحجاز واليمن من بلاد العرب وفي الحجاز مكة قبلية المسلمين والمدينة مدفن نبهم

وطن الاتراك الآن بلاد الاناضول هناك تراهم ولا يصعب عليك ان تفرق بينهم وبين الارمن واليونان والاكراد والشراسة والتركمان . هناك الاتراك اهل زراعة ولا تزال فيهم افضل المزايا الجنسية . ما من احد اخترق تلك البلاد الا ورأى من انهم وحسن ضيافتهم ما اطلق لسانه بمدحهم والاعجاب بهم . وانقطاعهم للزراعة لم يفقدهم صفاتهم الحربية التي جعلتهم من الغزاة الفاتحين . اليهم كان السلاطين يلتفتون دائماً في ساعة الخطر فلا يرون منهم الا النهضة وتلبية الطلب ولو استنزفت الحروب دماء رجالهم . وهم كبار الاجسام كبار الرؤوس مستديرو الوجوه اقوياء عظاماً وعضلاً . رزبنون لا تستفزهم الطفائف ولا تزعجهم الطوارىء حتى لقد نظفهم خاملين وما هم بخاملين . لا يحسبون لاحد حساباً ولا يعتقدون ان احداً يفوقهم في شيء . ولقد فعلت مكك الحديد العجائب في بلادهم وزادت مصادر ثروتها اذا خرجت من الاناضول خرجت من بلاد الاتراك لانها بلادهم بالفعل والبقعة التي رست فيها قدمهم وتغلبت عليها اطوارهم وان كانوا فيها اقل من غيرهم عدداً

والعراق لا يختص بشعب دون آخر يضرب البدو في بواديهم يغزون وينهبون او يفعلون ما هو اقل ربحاً لهم من الغزو والنهب اي رعاية الجمال وتسويم المواشي . وفي مدن العراق مزيج من الارمن والاكراد والشركس واليهود والكلدان واليونان والعرب . وعند خليج فارس امارات صغيرة حربية خاضعة لآل عثمان ولو بالاسم ولا يتعد على العراق ان يعود الى سالف عهدهم اخصب بلدان المسكونة . اذكر اسم بغداد وبابل ونيوى فتراءى لك العظمة والقوة والحضارة والسطوة ومنابع الثروة

مرت من عهد غير بعيد من خليج فارس الى الاسبانية متبعم الطريق الذي يراد انشاء سكة بغداد فيه فدهشت كما دهش غيري مما شاهدته من خيرات الارض وما يمكن ان يستخرج

منها وما خبي للامان من الغنى الوافر . لله ما اخصب تلك البلاد وما اغزر انهارها . اقفرت من سكانها بعد ان كانت جنة لانك كيف اتجهت رأيت في انقاض المدن آثار المصانع واعمال الري العظيمة من نزع وجسور وكلها قد تولأها الفناء . ودجلة والفرات لا يماثلها الا النيل في خصب مائه ونهر ارودي في ذهاب هذا الماء هدرآ . كرت عليها القرون وهما يسلبان الارض خيراتها وبطرحانها في البحر . وقد ضعف الفرات من طول الاسراف واما دجلة فلا يزال يفيض ويملا المستنقعات ولكنهما كليهما لا يزالان قادرين على النفع الكثير اذا تمكن السروليم ولكنكس من لجهما فتتحول القفار التي حولها الى مصر ثانية وصكة بغداد وري العراق من ارجح الاعمال الهندسية ولكن ما حل بتركيا حديثاً لا بد من ان يؤثر فيها لان الحصول على المال لعمل مثل هذه الاعمال لم يكن بالامر السهل من قبل فكيف وقد حل بالبلاد ما حل . كنت اباحث احد الصدور العظام في امر سكة بغداد فقال لي « اني احتاج الى مركبة وجوادين ولكن لدي امور ام » . اما الامان فلا يعتمد عليهم وجود المال لانهم يعلمون انهم بنفقون ديناراً ليكسبوا دنانير وان في التسوية خطراً اكيداً لان الاتراك متى اقتصروا على اسيا وانقطعت صلتهم باوربا رأوا ان هذه السكة لازمة لهم وان لها قيمة تفوق قيمة حديدتها ومحطاتها . ولذلك لا يمشى من اهمال سكة بغداد ولكن اعمال الري في العراق لا بد من امهالها الى ان تفرج الخزينة العثمانية . وهنا مجال واسع لاموال الانكباب اذا رضيت تركيا ورضيت المانيا

اما سوريا فلا داعي لوصف خيراتها وما فيها من مصادر الثروة . وبلاد العرب قلما يعلم شيء عن ميمنها والسكة التي مدت الى حجازها ليست تجارية بل حربية دينية لتعزيز سلطة السلطان يظهر من هذا الشرح الوجيز ان المجال واسع لدى الاتراك ليستعوضوا عما خسروه من الولايات التي كانت دائماً سبباً لضعفهم فهل هم اهل لذلك . فقد قيل انهم تزلوا البلاد التي فتحوها كجند على اهبه الارتحال فلم يبتدعوا فيها ولم يغيروا الا القليل منها . اما وقد تغلب عليهم رعاياهم في اوربا فهل تشتد عزائهم في غيرها وتعتقد لهم اعلام النصر . قد يتم لهم ذلك ولكن دونه احوال

ولا يفلح الاتراك في اسيا الا اذا تغلبوا على ثلاثة موانع لما كانت الحرب ناشبة في البلقان لم نسمع كثيراً عما كان يجري في ولايات اسيا وبلاد العرب ولكن ذلك لا يدل على ان احوال البلاد كانت فيها قارة سارة فقد كتب مكاتب التيمس من الاستانة في الشهر الماضي يقول « ان الاحوال في كردستان صائرة من رديء الى

اردل فان رؤساء الاكراد في بتليس وديار بكر خرجوا على الحكومة فهجرت عن صدم لقلعة ما لديها من الجنود . ونهض الاكراد في ولاية وان ويقال ان عبد الزقاق بدرخان الذي اشترك في الواقعة التي انتهت بقتل رضوان باشا وسقوط اسيرة بدرخان قام الآن على جمعية الاتحاد والترقي وعضده الشيخ طه والتف حوله جماعة كبيرة من اكراد الفرس . وطلبت الحكومة من عبد القادر افندي الكردي وهو من اعضاء مجلس الاعيان ان يذهب الى كردستان لتسكين الاكراد فاعذر عن ذلك بانه ذاهب لقضاء فريضة الحج .

وقد شاع انه عاد الاعنداء على الارمن وان النار المخبوءة تحت الرماد في بلاد اليمين لم تنطفئ . ومضى علم في اقاصي البلاد ان الحكومة عادت بالفشل التام في حرب البلقان فلا يبعد ان يكثر اعداؤها في ولاياتها الاسيوية . وسيكون اكثر متاعبها من الاكراد والعرب اما الاكراد فاكثرت اقوام رحل وكلهم اهل حرب وجلاد شأنهم الغزو والنهب وقد حاول عبد الحميد تسكينهم واستخدامهم لاغراضه في المذابح الارمنية فزاد ضررهم حتى صار اولهم الحكومة الدستورية مطاردة زعيمهم ابراهيم باشا لتخليص البلاد من شرهم وستدوق منهم الارمن حالما توجه عنايتهم لاصلاح الولايات الاسيوية . والعرب اصعب مراسا من الاكراد لانهم يكرهون الانقياد لرجال الحكومة بل لانهم ينفلون عن الاتراك جنسا وطبعاً ولغة واخلاقاً . والعربي دستوري شوروي بالطبع واما التركي فحب للسلطة والاستبداد

طالما حاول الاتراك ان يستولوا على العرب وبلاد العرب فلم يفلحوا . والولايات الخاضعة لم الآن الحجاز واليمن اخضعها محمد علي صاحب مصر وحتى الآن لا يمكن حسابان اليمن من ولايات الدولة . واهل الحجاز يأخذون منها اكثر مما يعطونها وليس لها في بلاد العرب الاحاميات في مكة والمدينة والطائف وصنعا وجدة والحديدة

اما الارمن فلا خوف منهم اذا عاملهم الاتراك بالحسنى متعطين بما حل بهم في الرومي . نعم ان الروم والعرب والترك اجتاحوا بلاد الارمن في ازمة مختلفة واضطهدوهم حتى اضطروا ان يفرقوا في اقطار المسكونة كاليهود ولم يبق منهم الآن عدد كثير الا في ولايات ارضروم ووان وسواس وخر بوط وبتليس وديار بكر وجانب من ولاية حلب وفي الزيتون وساسون ولكنهم حفظوا جنسيتهم ويجب على الاتراك ان يعرفوا ذلك ولا ينفذوا الظرف عنه كما فعلوا في البلقان والا اضطروا روسيا الى الانتصار للارمن يوماً ما كما اضطروا البلغار والسرب واليونان الى الانتصار لخواصهم في البلقان

وامام الاتراك عقبة اخرى اشد من عقبة الاجناس مراساً وهي عقبة الاديان . والدين في الشرق ككتابة عن الجنس والامة . وان خطر لهم ان يعزوا مركزهم بالدين كما فعل عبد الحميد اصابعهم ما اصابه لان الاعتراف بالخلافة لسلطانهم ليس بالامر المجمع عليه فالشريعة لا توافق السنة واهل السنة ليسوا على تمام الاتفاق في افرقية وتركيا . ولما كانت دولة الاتراك عزيزة الجانب في اسيا واوربا ايضاً لم يكن من الصعب ان يسلم أكثر المسلمين بالخلافة لآل عثمان ان لم يسلم بها كلهم اما الآن وقد أخذت منهم ولايات اوربا فلا يبعد ان ينازعهم العرب الخلافة ويقولوا انها في قرينش

ثم ان نجاح الاتراك في اسيا لا يتوقف على كون سلطانهم خليفة بل على حسن ادارتهم لبلادهم ومراعاتهم لاحوال الزمان والمكان

ولا شبهة ان الاسلام تغلب عند اول ظهوره على دولتين عظيمتين دولة الروم ودولة الفرس وانه رفع لواء الحضارة قروناً كثيرة وتناول علوهم مصباح العلم والحكمة من اليونان واناروا به البلدان التي استولى العرب عليها وعلم القرآن ابناء العرب الاميين فصاروا علماء وفلاسفة فعملوا الفلاسفة والطب والفلك والجغرافيا واستنبطوا واكتشفوا في العلوم والفنون . قالوا ان الارض كرة لما كان المسيحيون يحرقون من يقول انها ليست مسطحة وترجموا كتب ارسطوطاليس واقليدس وجالينوس وبقراط وانشأوا المدارس الجامعة في قرطبة واشبيلية وطليطلة فقصدها الطلبة من اقطار اوربا . وحينما كانت الفوضى ضاربة اطنابها في ربوع المغرب والديانة المسيحية في حالة الاحتضار كان العقل العربي يشتغل ويعلم وينظم ويهذب الاخلاق

ورباً قائل يقول ان كان الامر كذلك وان تم للعرب واهل الاسلام عموماً ما ذكر في القرون الوسطى فلماذا نراهم الآن مخطين عن غيرهم . اسأل العرب فيقولوا لك ان مصباح المعرفة بقي في يدهم الى ان جاء المغول واطفأوه . ولكن ليس اللوم على المغول وحدهم بل على كل الذين لا يراعون احوال الزمان والمكان ولا يسبرون مع الدهر بل يجمدون ويحاولون الوقوف على حالة واحدة او يدعون التدين وهم براء من الدين

واقول في الختام اني شاهدت الاتراك منذ اربع سنوات خاملين على الاستانة ليخلصوا البلاد من عبد الحميد فمعهم رجال متطوعون من البلغار والسرب واليونان والجيل الاسود . وفي شهر نوفمبر الماضي رأيت من آكام شطليجه اولئك البلغار بين انفسهم يحاولون الوصول الى الاستانة ثانية . وقد جرب رجال تركيا الفتاة ان يحكموا البلاد بالمركزية وان

بتركوا مسكنها فجاءت النجربة بالويل عليهم وعليها فليجربوا الآن اسلوباً آخر وهو ان يحكموا البلاد باللامركزية اي ان يعطوا الاستقلال الاداري لبعض الولايات في اسيا وبلاد العرب . وليتجنبوا قبل كل شيء الافتداء بعبد الحميد الذي اقام فريقاً من شعبه على فريق آخر . والحكمة تقتضي عليهم ان لا يتجاهلوا وجود الدول الاوربية وان روسيا واحدة من تلك الدول وليس من مصلحة ان تكون دولة الترك على تخومها

وقال الكاتب الثاني — وضع المرشال فون در غولتز (باشا) كتاباً صغيراً بحث فيه في اسباب فشل تركيا الفتاة واحتمال نهوضها من كبوتها . ولما كان المؤلف من اخبر الاوربيين باخلاق الاتراك واطوارهم واعلمهم بمواضع الضعف فيهم فلا غرو اذا ازاح كتابة الستار عن الاسباب التي اوصلت الدولة العلية الى مآلتها الحاضرة

كان البارون فون در غولتز منذ ثلاثين سنة يعد من اذكي الضباط في الجيش البروسي وادارهم بالفنون الحربية . وبلغت شهرته مسامع عبد الحميد السلطان السابق فعينه مفتشاً للدارس الحربية في السلطنة العثمانية ثم عهد اليه في وظيفة مساعد رئيس اركان الحرب . وظل متقلداً هاتين الوظيفتين اثنتي عشرة سنة اي الى سنة ١٨٩٥ . فاستقال من الجيش العثماني وعاد الى الجيش البروسي فبلغ اعلى المراتب فيه

بدأ عمله في الجيش العثماني بان اعد مشروعاً لرسم السلطنة رسماً طبوغرافياً ومشروعاً آخر لتنظيم الجيش العثماني فنفذ الاول منها اما الثاني فبقي في عهد عبد الحميد حياً على ورق وخطر له مرة ان يمثل حرباً ناشبة بين العثمانيين والبلغار بين ليوضح فيها الضباط اركان الحرب مواطن الضعف والقوة في الجيش المحارب وكيفية ادارته . وفرض ان عبد الله باشا كان قائماً بقيادة العثمانيين وناظم باشا بقيادة البلغار بين . وبعد ما اوضح ذلك للضباط بالرسوم رغب اليهم في ان يزوروا الاماكن التي وقعت فيها هذه الحرب الهولمية لتبجلي لهم تفاصيلها وترسم في اذهانهم ولكن الحكومة قبضت على هؤلاء الضباط وهم يتمددون مواقع الحرب الخيالية بحجة انهم كانوا يعدون مكيدة للسلطان . ولقي المرشال فون در غولتز صعوبة عظيمة في اقناع عبد الحميد بان الضباط كانوا يقومون بواجباتهم العسكرية لا بتدبير مكيدة له وبعد الالتيا والتي تمكن من ان يستصدر ارادة سنية بالافراج عنهم ولكن السلطان حظر على جميع قواد الجيش وضباطه ان يقوموا بعمل ما من هذا القبيل الا بما يصدره هو اليهم . ولما كان عبد الحميد يوجب شراً من عواقب هذه الاعمال ويعدها من الاسباب التي تسهل تدبير

المكايد له لم يصدر في مدة حكمه كلها أمراً بالقيام بواحد منها وهكذا اغفل تدريب أركان الحرب في الجيش العثماني على فنون القتال

وكان لا يسمح في تلك الايام لجندي عثماني ان يطلق النار من بندقيته ولو كان الطلق خرطوشة غير محشوة ولا يؤذن لضابط ان يتعرف بالجنود الذين يقودهم . ولم يكن احد من القواد يجرأ ان يأتي عملاً آخر غير السير من بيته الى مكتبه ومن مكتبه الى بيته . وحدث مرة ان ناظر الحربية غير الطريق الذي كان يسير فيه عادة من بيته الى مكتبه فدعاه عبد الحميد الى قصره وسأله عن السبب الذي حدا به الى فعل ذلك

ولما شبت الحرب البلقانية في شهر اكتوبر كان قد مضى على ترك المارشال فون در غولتز لمنصبه في الجيش العثماني سبعة عشر عاماً . نعم انه كان يكتب كثيراً في اثناء هذه المدة الطويلة عن الشرق الادنى حياً في ايقاف مواطنيه على احوالهم واسداء النصيحة الى رفقاءه العثمانيين وتشجيعهم على اصلاح جيشهم ولكن ولاءه للدولة التي خدمها أكثر من اثني عشرة سنة وإخلاصه لها منعاه من التشهير بها بكشف عورات الاساليب التي كانت متبعة في العهد الحميدي

وقام الضباط الاحداث بانقلاب سنة ١٩٠٨ ولما قبضوا على مقاليد الامور في السنة التالية ارادوا ان يستعينوا بالمرشال فون در غولتز على تنظيم الجيش واصلاحه فأبى ان يترك منصبه السامي في الجيش الالماني ولكنه قال انه يسر بزيارة بلادهم من حين الى آخر ومدمم بالارشادات اللازمة . وشهد سنة ١٩١٠ المناورات التي اقيمت في جوار ادرنه ولما عاد الى بلاده كتب فصلاً مسهباً عنها اطرى فيه ما رآه من حركات الجيش العثماني وحسن نظامه قاصداً ان يشجع بذلك قواده على مواصلة الاصلاح الذي بدأوا به بدلاً من ان يشهر مواطن اخلل فيه التي لا بد من ان يكون قد نههم اليها . وربما كان هذا الاطراء سبباً من الاسباب التي حملت الذين لا يعرفون اخلافة على القاء جانب من تبعة فشل الجيش العثماني في الحرب البلقانية على عاتقه وعائق سائر الضباط الالمانيين المحققين به . والظاهر انه استاء جداً من ذلك فوضع كتابه هذا ليميط اللثام عن مر هذا الفشل ويبين الاسباب التي توّدي الى نهوض الدولة العلمية من عثرتها

سبقنا فذكرنا ان الذين قاموا بانقلاب سنة ١٩٠٨ واحمدوا فتنة سنة ١٩٠٩ كانوا من الضباط الاحداث ولا نغالي اذا قلنا ان معظمهم كان دون سن الثلاثين . فلما انتظمت لهم الامور واستوثقوا من الحكم صرفوا همهم الى احداث نهضة وطنية وكانوا راغبين في ذلك

اشد رغبة ألا أن معارفهم ولا سيما معارفهم الحربية كانت قاصرة جداً وخيالية أكثر مما هي عملية . فقد كانوا يتعلمون في عهد عبد الحميد ولكنهم لم يكونوا يقرنون العلم بالعمل . ويظهر أيضاً أن النجاح الذي صادفوه في الثورة التي نادوا بها اضاع رشدهم وصرفهم عن رؤية ما ينقصهم فعزلوا كثيرين من كبار الضباط والجنود المحاربين الذين انتمت مدة خدمتهم ففقدوا بذلك نظام الجيش وازالوا ما كان يكنه الجنود لرواسائهم والذين اقدم منهم في سلك الجندية من الاحترام وواجب الطاعة . ثم عمدوا الى تأليف الجيش من الذين وقعت عليهم القرعة ولما شرعوا في تدريبهم شبت نار الثورة في اليمن وثلثها ثورة البانيا فاضطروا ان يرسلوه لاجلها مع ما هم عليه من عدم التدريب على فنون القتال

وتربع مخازر باشا في دست الصدارة قبل اعلان الحرب وغالت وزارته في التفتير والاقتصاد حتى انها صرفت جيش الرديف الذي جمعه محمود شوكت باشا في الاناضول واعده لطوارق الحدائن

ولما عقدت الحفلة بين ممالك البلقان وشهرت الحرب كان جل الجيش العثماني ان لم يكن كله مؤلفاً من جنود غير مدر بين وكان ضباطهم قد فوّت مهمتهم وثبطت عزائمهم من جراء ما لاقوه في العهد الحميدي من الضغط على الافكار فانت افكارهم المولدة وذبلت قرائنهم المبتكرة . وزد على ذلك ان خطة الدفاع امام تشورلوا بدلت في الساعة الاخيرة - لاسباب غير معقولة ولا تزال مجهولة الى الآن - بخطة هجوم كانت سابقة لاوانها ولم يكن الجيش كفوءاً للقيام بها

هذا من حيث فشل الجيش العثماني في الحرب البلقانية اما من حيث مستقبل السلطنة فمن رأي المارشال فون در غولتز ان في وسعها ان تستعيد مجدها وتسترجع عزها وسؤدها اذا طرح الاتراك المنورون منازعاتهم الداخلية ونسوا ما في صدورهم من الاحقاد والضغائن صارفين مهمهم الى ولاياتهم الاسيوية . وهو يصحح لهم ان يحولوا الاستانة الى ترسانة كبيرة ويحولوها مصيفاً لجلالة السلطان وان ينقلوا كرسي الخلافة الى حلب او بالاولى الى دمشق الشام التي هي الحد الفاصل بين الجزء التركي والجزء العربي من السلطنة . واهم واجب عليهم بعد ذلك ان يصططخوا مع العنصر العربي ويتفقوا معه وان لا يعودوا يعدون سلطنتهم دولة اوربية بل ان ينظروا اليها كدولة اسيوية فقط . انتهى

مملكة الروس

القيصر ميخائيل رومانوف

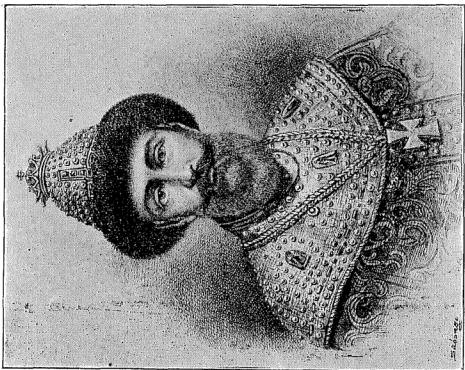
وصلنا في الكلام على فياصرة الروس الى ميخائيل الاول الذي ابتدأت به دولة رومانوف الحاضرة . وقد رقي هذا الشاب الى سرير الملك لا بالارث ولا بالفتح ولا بالدسائس بل باجماع نواب الشعب على اختياره فانهم اجتمعوا في مدينة موسكو سنة ١٦١٣ كهنتمهم واشرافهم وتجارهم ورؤساء جنودهم واقروا اولاً على ان لا يختاروا الملك عليهم اجنبياً ثم اختاروا في من يختارونه من الروس واخيراً ذكر اسم ميخائيل هذا فاجمعوا على اختياره لافضل فيه لانه كان حدثاً في الخامسة عشرة بل لفضل ابيه رئيس اساقفة موسكو وكان حينئذ سجيناً في مربيبرج وفضل اسلافه آل رومانوف . وكان اجماع الشعب على اختياره بث فيهم روح الالفة والشباط ومن ثم ابتدأ تاريخ روسيا الحديث

ولكن آثار الحكم السابق لم تزل بزرالة لاسيما وان البولنديين لم يرضوا من الغنيمة بالاياب بل حاولوا ابقاء السلطة في يدهم واسترجاع ما اضاعوه منها . وحذا اهل اسوج حذوهم في الشمال الغربي من البلاد . وكانت المدن قد خربت وتوكل السكان الفناء . وواضح ممّا تقدم ان الاشراف كانوا قد اعادوا الصلف والعنف ففسر عليهم الخضوع والولاء . وكان ميخائيل حدثاً كما تقدم فلم يستطع ان يرغمهم على طاعته كما فعل القيصر ايمان . فانقض حبل الامن وجعل الغرباء الذين في روسيا يفسرون على ايام ايمان مع ما تحلها من الفسوة . كتب واحد منهم وهو هولندي يقول « اللهم افتح عيني هذا القيصر كما فتحت عيني ايمان والاخر بت موسكو » . لكن الشعب الروسي كان موالياً لقيصره رغبة في الطاعة والسير في سبيل الفلاح فلما حان يوم انويجيه نهض المتطوعون وطلبوا رواتبهم التي لم تكن قد دفعت اليهم فبعث القيصر كتاباً الى اهل المدن الروسية يستنهضهم من غيبتهم الوطنية لدفع تلك الرواتب ولكي يساعدوه بالمال والرجال في طرد العدو من البلاد وردوه عنها ففعلوا وتم له الفوز على خصومه بعد حروب كثيرة وبتوسط انكثرا وهولندا

وقد ذكر اهل التاريخ كيف طلب القيصر وساطة انكثرا ومساعدتها فقالوا انه بعث الكسيس زسون سفيراً الى مدينة لندن ليقول للملك جيمس « ان البولنديين قبضوا على تجارك الانكيز بعد خراب موسكو واخذوا بضائهم وزجروهم في غياهب السجن ثم ذبحوهم » وقال



القصر بطرس الأكبر



القصر ميخائيل رومانوف الأول

لرسل انه اذا اتفق الملك الانكليزان عرف ان الذين قتلوا رجاله هم القزاق لا البولنديون فعليه ان يستنبط له اعداء اخرى . وطلب من ملك الانكليزان يرسل اليه تقوداً وميرة من البارود والرصاص والكبريت وما اشبه الى ما يساوي مئة الف روبل واذا لم يشأ ان يرسل كل ذلك فليرسل ما يساوي سبعين الف روبل او على الاقل خمسين الف روبل . والروبل يساوي الآن عشرة غروش مصرية وعليه فقد كانت قيصر الروس يتوسل الى ملك الانكليز منذ ثلثمائة سنة ليقرضه ما يساوي عشرة آلاف جنيه فاقبل الى خمسة آلاف جنيه . وهب ان قيمة النقود كانت حينئذ اقل من قيمتها الآن عشرة اضعاف فلا يزيد هذا المال على مئة الف جنيه الى خمسين الفاً وهو الآن يطلب عشرة ملايين من الجنيهات فيتمت هذا المليون على فقديها في ساعة من الزمان

ويقال ان الملك جيمس رجب بالسفير وحاشيته وقال لهم انه عالم بما ارتكبه الاسوجيون والبولنديون في روسيا وطلب منهم ثلاثاً ان يضعوا برانيطهم على رؤوسهم (وذلك من دلائل التكريم لهم) فاعندروا وقالوا « اننا حينما نركبك الاربوي وصادقتك المخلصة للملكينا ونسمع كلامك الملكي في تخييد ملكنا وننظر الى عينيك امام عيوننا ونحن عبيد اذلاء نجيز ابدتنا عن رفع برانيطنا ووضعها على رؤوسنا »

وفي السنة التالية جاء موسكو جون مرك سفيراً من قبل الملك جيمس الاول وطلب من البرنس ايتمان كوراكين ان يسمح للنجار الانكليزي ان يجروا مع الهند بطريق نهر اوبى ومع بلاد ايران بطريق القلغا واسترخان فقال له البرنس ان الطريق غير امين فاسترخان لم تستمر الا حديثاً وقطاع الطرق يملأون القلغا ومتى استتب الامن طرحت هذه المسألة على بساط البحث لدى الملك جيمس . ثم اتقلبوا الى مسألة الوساطة فقال جون مرك ان ملك الانكليز جمع البارنت ليبحث في اصلاح الطرق لمساعدة القيصر وحتى الآن لم يقر على شيء . فقال البرنس كوراكين ألا يمكنك ان تضمن لنا ان ملكك يرسل الينا في الربيع المقبل ما طلبناه منه فقال مرك كيف اضمن ذلك والشقة طويلة ولا طريق لنا الا في بلاد اسوج ثم تلا ذلك توسط انكلترا لدى ملك اسوج حتى رضي ان يترك بلاد الروس ويأخذ عشرين الف روبل غرامة فتفرغت روسيا للمناوأة الد خصومها وهو ملك بولندا ففازت عليه بعد جهاد طويل ودخلت في مصاف الدول الاوربية بعد ان اقصيت منه زماناً طويلاً وجعل ملوك اوربا يحضرون دها وفي مقدمتهم غستافيوس ادلفس ملك اسوج فان البروتستانت خافوا ان يقضي عليهم الكاثوليك فقالوا لروسيا ان تغلب الكاثوليك علينا مهمل عليهم التغلب

على الارثوذكس ايضاً بعدنا وقد قال المثل اذا رأيت بيت جارك يحترق فاملا دلوك وساعده في اطفاؤه لئلا تمتد النار الى بيتك

وكان ملك الانكليز قد فرض القيصر عشرين الف روبل ثم طلب منه ان يفتح الطريق لتجاره الى الهند وايران فامششار القيصر تجار موسكو في ذلك فقالوا ان فتح طرق التجارة للانكليز في بلادنا يعود علينا بالخراب لانهم اغنى منا ولكن ان كانوا يدفعون مكوساً لحكومتنا وكانت الحكومة بحاجة اليها حتماً فنحن نضحي مصالحنا لمصلحة الحكومة . فابي الانكليز ان يدفعوا المكوس فرد لم تجار موسكو عشرين الف جنيهه التي اقترضوها للقيصر

ثم ارسل الملك لويس الثالث عشر ملك فرنسا يطلب من القيصر ما اباه على ملك الانكليز وهو طريق الى ايران . وهاك ترجمة ما قاله سفير فرنسا في هذا الصدد لثري كيف كان رجال السياسة يتخاطبون حينئذ قال « ان جلالة القيصر هو رأس البلدان الشرقية ورأس المذهب الارثوذكسي . والملك لويس هو رأس البلدان الجنوبية فاذا عقد القيصر محالفة معه تقوى به على اعدائه وكما ان الامبراطور (الروماني) محالف لملك بولندا يجب على القيصر ان يحالف ملك فرنسا . وهذان الملكان مجدان في كل مكان ولا مثيل لهما في القوة والسطوة ورعايهاهما يطيعونهما طاعة عمياء بينا رعايا ملك الانكليز وملك هولندا يطيعونهما وقتا يريدون . والهولنديون يشترون البضائع من اسبانيا وبيعونها من الروسيين باثمان فاحشة واما الفرنسيون فيقدمون لهم كل ما يطلبون باثمان معتدلة »

هذه اول معاهدة بين فرنسا وروسيا ولكنها كانت عقيمة لان تجار الروس ابوا فتح طريق ايران للفرنسيين قائلين انه اذا رغب الفرنسيون في البضائع الفارسية فليشتروها منا وارسل السلطان عثمان الثاني الى القيصر يقول له انه اعلن الحرب على ملك بولندا وطلب مساعدته فجمع القيصر مجلس مشيريه واستشارهم في الامر فوافقوا على مساعدة السلطان ولكن وردت الاخبار حينئذ ان البولنديين فازوا على العثمانيين ووضعت الحرب اوزارها . وبقي القيصر محتائلاً على ولاء السلطان حتى لما فتح القزاق مدينة ازوف وسلموها له ردها الى العثمانيين . وسعدت روسيا في عهدهم نجاة ما المهاجرون من ممالك اوربا وانشأ فيها رجل هولندي مسبكاً للدفاع والقنابل ورجل الماني ثلاثة مسابك اخرى واجيز لكثيرين من الصناع ان يقيموا في البلاد وينشئوا فيها المعامل على شرط ان لا يخفوا شيئاً من اسرار صناعتهم عن اهل البلاد . ومنعت الحكومة ادخال التبغ الى روسيا وعاقبت مستعملي السعوط بمجدة الالف

واستدعي العلماء من اوربا فدعي ادم اوليريوس هولستين الفلكي الجغرافي الى موسكو وترجم كتاب في الفلك والجغرافية من اللاتينية الى الروسية وانشأ بطريرك موسكو مدرسة عالية فيها لتعليم اليونانية واللاتينية

وتوفي القيصر ميخائيل سنة ١٦٤٥ وخلفه ابنه الكسوس وكان رجلاً صالحاً مهلاً المراس مثل ابيه . قال الكتاب الذين عاصروه انه كان معها اشتد حنقه من احد لم يتجاوز الى غير نفسه اوصفه وكان اسرع خاطراً من ابيه ولكنه كان سريع الانقياد الى مشيريه فتسلط عليه معلم موروزوف وبقي معه ثلاثين سنة لم يفارقه فيها . وكان موروزوف هذا على سعة علمه وذكاء عقله متكبراً طمأناً ولما اراد القيصر ان يقتل بارياميلوسلافسكي لم يعارضه في ذلك ولا خشى تقرب ذويها منه بل عزم على ان يستقدمهم لاغراضه فاقترب باختما بعد اقتران القيصر بعشرة ايام فصار نسباً له وزاد مقامه تمكناً . ولكن حماء ميلوسلافسكي كان شديد الطمع فاعطى موارد الحكومة لاقاربه فثار الشعب ونهبوا بيت موروزوف وبيوت كثيرين من الاغنياء واضطربت النار في موسكو وجاهر الشعب بالعصيان فيها وفي غيرها من المدن ونهبوا تجار الالمان الذين فيها ولم تخمد الثورة الا بعد عناء شديد فقبض مشيروها عقاباً شديداً بالقتل والنفي والتعذيب . ولما كانت هذه الثورة ضاربة اطنابها في روسيا كانت في بولندا ثورة اشد منها فخلعوا احمدا الروس ثورتهم عادوا الى مناوأة البولنديين واخذوا منهم جانباً من بلاد اوكرين المعروفة بروسيا الصغيرة وسكانها من القزاق

واشتدت الروابط بين القيصر وملوك اوربا تمكناً تجارت الحكومة الروسية شعبها في التسع على منوال الممالك الاوربية الى ان توفي القيصر الكسوس وخلفه ابنه ثيودور الثالث سنة ١٦٧٦ وتوفي بلا عقب بعد ما ملك ست سنوات ولم يحدث مدة ملكه شيء يستحق الذكر وكان اخوه الذي يتلووه في السن واسمه ايوان ابله فلم يملك ونودي باخيه الاصغر بطرس قيصر وهو من ام اخرى وكان لايقان اخت من امه عالية الهمة اسمها صوفيا فاثارت الجنود غير المنظمة على القيصر بطرس فنادوا باخيه قيصرأ وبها وصية عليه وعلى اخيه في صغرهما فتولت هذا المنصب وحكمت سبع سنوات . ولما رأت ان اخاها بطرس بلغ سن الرشد ورغب في ان يقبض على ازمة الملك بيدو حاولت القبض عليه فدرى بدسيتها وقبض عليها بواسطة الحزب المخالف لها وبعث بها الى احد الاديرة ووضع امه في مكانها وهو بطرس الاكبر وسيجيء الكلام عليه في الجزء التالي

فعل المحيط بالانسان

يختلف الناس بعضهم عن بعض في اللون والقدر والاخلاق والعادات وطرق المعيشة الى غير ذلك من الفروق التي تميز امة عن اخرى وشخصاً عن آخر . ويعزى نشوء هذه الاختلافات الى المؤثرات الخارجية والعوامل الطبيعية التي ما برحت تؤثر في الانسان من يوم وجد على وجه البسيطة

وليس من غرضنا الآن البحث عن الفروق الشخصية وما يجعل كل فرد من الناس مختلفاً عن كل فرد آخر بل يباين بعض الاحوال الطبيعية العمومية التي اثرت في بعض الامم فاكسبتها صفات مخصوصة تميزها عن غيرها

وعلماء الانسان يقسمون امم الارض الى اجناس محدودة كالجنس السامي والجنس التوتوني مثلاً وهذه الاجناس تختلف بعضها عن بعض في صفات ومميزات خاصة كاستدارة القحف وشكل الوجه وبروز الخدين وهلم جرا . وقد نشأت هذه الاختلافات بتأثير المحيط الذي نشأ فيه كل من هذه الاجناس ولأجل ايضاح ذلك نورد الفقرة التالية من مقالة للاستاذ باثن احد اساتذة جامعة بنسلفانيا قال فيها « اذا سكنت امة في الجبال العالية واخرى في السهول الواسعة نشأ بينهما اختلافات بينة لا اختلاف محيط كل منهما عن محيط الاخرى . فالذين يسكنون في الجبال ذات الهواء الجاف النقي المنشط لا تحتاج رئائهم الى العمل الكثير ولكن البرد وصيد الحيوانات ورعاية المواشي تجعلهم اقوياء قادرين على احتمال المشاق . ويكون طعامهم في الغالب صلباً جافاً يقتضي المضغ الكثير وهذا مما يقوي الاقسام السفلى من وجوهم وينمي عضلاتها ويترتب على ذلك صغر معدم وجودة هضمهم وقاوة دهم . ونتيجة هذه العوامل كلها ان سكان تلك الجبال يصبحون طوال القامة خماص البطون مختلفين تمام الاختلاف عن الذين يعيشون في السهول الواسعة الذين يصيرون قصار القامة عريضي الاكتاف . ويصحب هذه التغيرات تغيرات اخرى لا تظهر في جميع افراد الامة ولكنها تظهر في كثير منهم وكثرة ظهورها دليل على انها تنشأ عن اسباب مخصوصة تعمل في الكل »

وقال بعد ذلك في فعل المحيط بالاخلاق « والعفة والاقتصاد والاعتدال في الماكل والمشرب قد تنقلب الى اضدادها في الانسان الواحد اذا انتقل من محيط الى محيط آخر او اذا تغير المحيط حوله . وقد تظهر هذه الصفات في افراد العائلة الواحدة حتى يتحيز لنا انها

وراثية فيهم يتوارثها الاولاد عن الآباء لكن اذا نقلت احدهم الى محيط جديد تبين لك فساد هذا الاعتقاد . ومدنية كل امة وعاداتها لا يبقيا على مرور الايام الا بقاء المحيط الاجتماعي والمعاشي الذي ينشأ فيه ابناءؤها . وفي محيط كل امة قوى تضطر كل ناشئ جديد ان يسير في اثر اسلافه الاقربين ويعمل اعمالهم ويفتكر افكارهم قبل ان يصل الى درجة ارقى من الدرجة التي وصلوا اليها فاذا ضعفت هذه القوى ظهر الانحطاط في الامة » وقد كان للمحيط شأن كبير في تكييف المدنية في كل امة قامت وكان لها نصيب منها . بل ان المدنية نفسها نتيجة احوال طبيعية خارجية فانها نشأت في اودية الفرات والندى والكنتج والياتسكيانغ حيث السهول الخصبة التي يجدد فيها الانسان ما يحتاج اليه من القوت . فلما توفّر له في هذه الودية ما هو محتاج اليه استوطنها وعُدل عن التبول والترحال . ولما اتقن حراثة الارض حتى صارت تنتج اكثر مما يحتاج اليه صرف بعض قوته الى بعض الفنون ومقتضيات الحضارة كبناء البيوت الفاخرة وتزيينها

اما القبائل التي سكنت البراري القليلة النبات فقامت على تربية المواشي فكان لا بد لها من اتجاع المراعي والتنقل بالقطعان من ارض الى اخرى فاختلفت طباعا عن طباع الامم المتحضرة وارتفع شان الفروسية والشجاعة لديها وذلك لحاجتها اليهما في الدفاع عن انعامها

والام التي سكنت البلدان الحارة لم نعم على حراثة الارض ولا على رعاية المواشي لان الارض هناك تثبت كثيرا من الاشجار المثمرة ولان الحيوانات تكثر فيها ويسهل صيدها . زد على ذلك ان الانسان فيها لا يفتقر الى اللباس لحرارة الهواء فلم يمن سكانها بالصنائع كما عني غيرهم

وللمحيط تأثير كبير في نشوء الصناعة والتجارة والفنون وسيرها في طرق مخصوصة فن عرف موقع فينيقية بين بحر كثير السمك والصدف وجبال تغطيها الحراج والاشجار رأى ان لا بد لسكانها من ان يبنوا السفن ويركبوا الجار ويجبروا مع الامم الاخرى ولا سيما بعد ان ضاقت عليهم بلادهم

وقد كانت مدينة البندقية في إيطاليا ام البحار في القرون الوسطى فكانت مركز التجارة بين الشرق والغرب تروح سفنها وتجيء في البحر المتوسط والبحر الاسود وغربي اوربا وشمالها حتى استولى الترك على الشرق الادنى كله فقطعوا عنها تجارة البلدان الشرقية التي كانت القوافل تأتي بحاصلاتها الى مواني البحر المتوسط والبحر الاسود ففقدت البندقية اهميتها التجارية

وانحط شأنها . واهتم الغربيون باكتشاف طرق اخرى توصلهم الى الهند من غير ان يمروا ببلاد الترك فاكشفوا اميركا وطريق رأس الرجاء الصالح وتحول معظم التجارة الى يد البرتغاليين لان موقع بلادهم يلائم ذلك . وما لبث الهولنديون ان غلبوا البرتغاليين على التجارة وكانت كثرة مغالبتهم للبحر في طغيانه على بلادهم الواطئة سببا سيئا تهوين ركوبه عليهم وتذليلهم له

وللصنائع علاقة كبيرة بطبيعة البلاد وما تخرجه من الحاصلات فوجود دود القز في الصين رفعت شأن صناعة الحرير فيها . وكثرة الصوف في بلاد النعم دعت الاهلين الى حياكة البسط والسجاد والتأنيق في صنعها حتى اصبحت على ما هي عليه من الجودة والشهرة . ووجود الحجارة الكريمة في بلاد الهند جعل الهنود يبرعون في قطعها وصقلها . ولولا وجود الرخام في بلاد اليونان لما برعت تلك الامة في البناء والنقش وعمل التماثيل

والصناعة في عصرنا تقتضي قوة كبيرة لادارة الآلات ولذلك كثرت المعامل في البلدان التي يكثر فيها النعم الحجري والشلالات التي يمكن استخدام قوتها كما في بلاد الانكليز واميركا .

ثم ان الاحوال الطبيعية تؤثر في حياة الامة فاما ان نقيها من الفاتحين فتصون عاداتها واخلاقيها واما ان تجعلها عرضة لم فتتكيف اخلاقها في كل عصر على ما يقتضيه المحيط . ومن الامثلة على الامم التي كانت بلادها سببا في منعتها وحفظ عاداتها الهند فان البحر يحيط بها من ثلاث جهات وجبال حملايا في شمالها سور منيع يصعب اختراقه ولذلك قلما تمكن فاتح منها . ومن الامثلة على النوع الثاني سورية التي ما برحت تخضع للفاطحيين منذ اول عصر التاريخ حتى الان ولذلك لم نغم فيها امة واحدة . وما اضر بسورية الامم القوية الفاتحة التي نشأت حولها فقد استولى عليها البابليون والاشوريون والمصريون والحشيون واليونان والعرب وغيرهم من الامم فكانت في كل عصر تقتبس شيئا من الامة الغالبة

الا ان مثل هذه الحواجز الطبيعية قد قل فعلها في العصر الحاضر اذ ذل الانسان الجبار وخرق الجبال كما فعل في نفق سيمبلون وسان غوثار في سويسرة ووصل البحار والانهار بعضها ببعض . واذا تم له تذليل الهواء تساوي لديه البحر والياسة والجبال والادوية وقلت الفروق بين اجناس الناس الى ان تزول على مرور الزمن

المكتبة الاسرائيلية في القاهرة

في الرابع عشر من شهر مايو احتفل مجلس الطائفة الاسرائيلية في القاهرة بافتتاح المكتبة التي انشأها حديثاً وجمع فيها الكتب والاوراق القديمة . ولما انتظم عقد المدعوين لحضور الاحتفال نهض حضرة رئيسه موسى باشا قطاوي فالتى خطبة بليغة بين فيها الغرض من انشاء هذه المكتبة واوضح المبادئ الاساسية التي روعيت في انشائها وتنظيمها

ونمض بعده المسيو جاك موصيري منظم المكتبة وسكرتيرها فقال لا بد لي قبل تقديم هذه المخطوطات والاوراق الى الطائفة الاسرائيلية من اسداء الشكر لحضرات الذين عضدوا فكرة جمعها وترتيبها وبذلوا من الاعانة ما جعل ابراز هذه الفكرة الى حيز العمل ممكناً

وبعد ان بين الصعاب التي يلاقيها من يتولى البحث في الاوراق والكتب القديمة ليحصرها ويفرز منها ما له قيمة عظمى لا قيمة له ويجمع اجزاء الورقة الواحدة بعد ان تكون قد تمزقت وامحت قال

وعمل مثل هذا لا يقوم به الا من اوتي مقدرة المسيو شابيرا وجلده على معاناة الابحاث العلمية مع سعة معارفه بالآثار العبرانية والعربية . ومها بالثنا في شكره لا توفيه حقه على ما بذله لجعل هذه الآثار نافعة

وكان لا بد من موازنة مثلكم ايها السادة لتحقيق الامنية الاخرى وهي انشاء مكتبة كبيرة يجمع فيها كل ما يهم الطائفة الاسرائيلية في القاهرة والامرائيليين في القطر المصري عموماً من الآثار التاريخية . وقد انتظمت هذه المكتبة اليوم وما فيها من الكتب والاوراق يبين تنوع تاريخ الامرائيليين في مصر والشرق عموماً ويمكن استخراج تاريخ الطائفة في القرون الوسطى منها . وهي تتضمن حقائق كثيرة عن حياة الطائفة الداخلية واحوالها الاجتماعية . اما استخلاص تاريخ تلك العصور منها فلم يتم بعد وله تعلق شديد الامة بتاريخ الامرائيليين العام وتاريخ مصر وتقدم المعارف والاحوال الاجتماعية عموماً . فموسى ابن ميون مثلاً الذي نشأ في مصر وقد عثرنا على بعض كتاباته حري بأن يفسح له محل بين كتبة العالم . وسوف تنقطع لخدمة هذا العمل وبذل في ذلك طاقتنا . واملنا كبير ان هذه المكتبة التي ترحب باهل العلم والمطالعين ستقوم بالنفع الذي ينتظر منها فتكون

عوناً على الابحاث العلمية وبجتماعاً للشبان الادباء الذين يحبون المطالعة يجتمعون فيه اجتماع
الاخوان بالاخوان

وهذه هي مجموعتنا الثمينة ذات النفائس العلمية والتاريخية اضعها بين ايديكم
وختم بالشكر لسعادة موسى باشا قطاوي وللذين اشتركوا في جمع هذه المكتبة وتنسيقها
ونلاءه المسيو رمون قل فقال :-

يسرني كثيراً ايها السادة انني معكم في هذا الوقت ارى اكمال عمل هونغر للطائفة
الاسرائيلية في القاهرة . عمل علي لم يتم الا بالهمة والمواظبة ولم اكن من جملة القائمين به
لان لي اشغالات اخرى في هذا القطار اهتم بها ولكنني كنت ارقب نجاحه من حين بدى به .
تعلون ايها السادة ما لهذه النفائس التي ترونها من القيمة وتعلون تاريخ اكتشافها . وتعلون ايضاً
ان اول من وجه الانظار الى ما في جناز (جمع جنازة كلمة عبرانية يراد بها مدفن الكتب)
كنس القاهرة ومقابرها من الآثار الثمينة هم بعض العلماء الاجانب اما الطائفة فلم تقطن
لامر هذه الآثار الا بعد ان امتدت اليها الايدي وسلبت منها اشياء كثيرة كان حقها ان
تحفظ فلم يجد منها الا قسماً صغيراً جداً بعد الذي تسرب منها الى الخارج . وما وصل الى
متاحف اوربا منها يزيد على مئة الف اثر كناني تقدر قيمتها بملايين الفرنكات . ولكن ما
مضى مضى فلا يجدينا الدم والتأسف انما يجب ان يبقى ذلك عبرة لنا . وما يزيننا ان
عبث الايدي بهذه الكنوز كان الباعث الاكبر على الاحتفاظ بما بقي منها ووضعها في هذه
المكتبة التي تقدم اليوم للطائفة

في اواخر سنة ١٩٠٩ اخذت ابحت بالاشتراك مع المسيو موصيري في الاوراق التي
كانت في جنازة كنيس مصر القديمة ومقبرة البسائين لكي ترى رأينا فيها ونقدم لملاحظاتنا
عنها للمسيو اسرائيل لني . اما البحث الحقيقي فلم يبدأ الا سنة ١٩١٠ و ١٩١١ . وفي
اواخر سنة ١٩١١ اتى العالم المشهور المسيو برنار شابيرا فبدأ بالعمل في مصر القديمة وفي
البسائين وها قد اكمله الآن بعد مرور ثمانية عشر شهراً من حين الابتداء به

ولا اطيل الكلام على ما لهذه الاوراق والكتب التي انتشلت من ايدي الضياع من
الاهمية للطائفة الاسرائيلية في القاهرة وللأسرائيليين والعلم عموماً فسيبين ذلك المسيو
شابيرا ويطلمعكم على ما تحتويه هذه الاوراق والرفوف التي اشتغل باستطلاع ما فيها
وتحصيلها وترتيبها وتورون البعض منها يزين جدران هذه الغرفة

وبينما كان المسيو شابيرا يشتغل بعمله هذا نشأت فكرة انشاء مكتبة توضع فيها هذه

الآثار بعد ان تجمع من جوائز القاهرة المتعددة كما بين المسيو موصيري فتم حفظ من التفريق والضياع . واضيفت اليها بعد ذلك كتابات اخرى كانت في دائرة الربانية الكبرى ثم الحجاج القديمة التي يرجع عهدها الى زمن قديم جداً وهي اضافة ثمينة

هذا ما تم حتى الآن وهوذا الذين قاموا على العمل يقدمون لكم ما في هذه المكتبة من الحجاج والمخطوطات والاوراق والكتب الثمينة التي عثروا عليها

ومجموعة الكتب المخطوطة نفيسة جداً واقدم كتاب فيها كُتِبَ في القرن الثاني عشر . وهي تحتوي على نسخ من الزامير والتوراة وشروح للاسفار الخمسة . ومنها نسخة من التوراة كتبها رجل اسمه داود بن شلومو من جيرون سنة ١١٨٩ (ليلاد) وتظهر عليها آثار ما بذله من العناية والجهد في كتابتها . ومنها ايضا نسخة اخرى اثنى من الاولى وان لم تحاكمها في منظرها وهي نسخة من التوراة خطت في القرن الخامس عشر (ليلاد) ويزينها ٤٥ صورة متقنة التصوير تظهر كأن عليها مسحة من الحياة ولا ينقصها شيء من الكليات الدقيقة . ونسخ التوراة المزينة بالصور من ذلك العهد نادرة جداً فلهذه المجموعة امتياز على غيرها في احداثها على هذه النسخة الفريدة

ولكثير من هذه المخطوطات التي اتي بها من دائرة الربانية قيمة وفائدة خصوصاً اجوبة الربان الاكبر ابراهيم موصون الذي كان باشخاصام القاهرة في القرن الثامن عشر واجوبة الربان سيّاح وهو من رجال القرن الثامن عشر وشرح جميل للاسفار الخمسة يرجع تاريخه الى القرن السادس عشر

اما الحجاج والعقود فمنها نحو ٤٠٠ من انواع مختلفة وتمثل تاريخ الطائفة بما فيها من عقود وسندات وتقارير واحكام الى غير ذلك . ويرجع تاريخ اقدمها الى القرن الرابع عشر ولتدرج في تاريخ كتابتها من ذلك الحين حتى القرن التاسع عشر بلا انقطاع . ويتعلق اكثرها بمقبرة البساتين ومصر القديمة (او الفسطاط كما كانت تدعى في القرون الوسطى) حيث كان معظم الطائفة يقيم حتى القرن التاسع عشر . واجمل هذه الاوراق ما يتعلق بكنس مصر القديمة ومنها الحجبة التي تحول الاسرائيليين الحق بتجديد بناء كنيسين بدعيان فيها بكنيس الشاميين وكنيس العراقيين . ولهذه الحجبة اهمية كبيرة في اظهار شكل المدينة القديمة وتعيين المواقع المهمة فيها ومعرفة موقعي هذين الكنيسين الدارسين اما الاوراق والكتب العبرانية العربية فلا تعرض للكلام عليها ويستسمون وصفها من صاحب الاختصاص . انما اريد ان ارفع في هذا المقام واجب الشكر للمسئور الي غرين الذي عضد

القائمين بهذا العمل وليسو جاك موصيري على ثباته ومواظبته وليسو برنار شابيرو العالم الذي قام على امر هذه الاوراق منذ البداية ورتب لها فهرساً سينشر قريباً . وامتدح لهذا العمل الذي قد اكل الآن وسيتبقى مدى الازمان ان يظل مطرد النجاح . وفي القاهرة كثير من الكتابات القديمة التي يجب البحث عنها وجمعها وبحال البحث والتحقيق العلمي لا يزال واسعاً ولنا من حمية الطائفة ورئيسها المفضل ما يكفل لنا اتمام ذلك . ويسرني كثيراً ان اشكر ايضاً سعادة قطاوي باشا لعزده هذا المشروع وضمائه له النجاح واستمحي لي ان اطرح سؤالاً اعرف انه يحتاج صدور كثيرين منكم وهو ألا يحمل بطائفة مهمة غنية مثلكم تبذل ما تبذله من المال في سبيل الاعمال الدينية والخريرية والعلمية ان تخصص قسمًا للبحث التاريخي عن مآثر الشعب الاسرائيلي وماضيهِ فان ذلك خير مكلل للتمذهب العلمي والادبي . اما جواب سؤالي هذا فنوط بما تراه انت يا حضرة الرئيس فليس احد سواك بقدر عليه

ونقض بعده المسيو شابيرو وتكلم على القسم العبراني العربي من المكتبة فقال : —
يحتوي القسم العبراني العربي الذي سأصفه لكم على ٤٠٠٠ من الاوراق ونحو الالف منها فصول من التوراة وكتب الصلاة فلم ينظم مع غيره في هذه المكتبة . اما الباقي فقد رتب اكثره ويبلغ ما رتب منه نحو الفين

ومن القسم الذي رتب عقود ورسائل وفصول من التوراة وشروح وفصول من التلود ومدراسهم واجوبة وكتب في الفلسفة والعلوم الطبيعية والطب والتاريخ واللغة والشرع الموسوي ودواوين شعر ديني وغير ديني واكثر ذلك باللغة العربية

ومن هذا يتضح لكم ان المجموعة تحتوي على كتابات في جميع الابواب التي طرفها الكتبة الاسرائيليون وتبين ما اشتغلت به الافكار الاسرائيلية في قرون كثيرة . ويمتد تاريخها من القرن التاسع حتى القرن التاسع عشر لكن اكثرها كتب من القرن الثاني عشر الى القرن الرابع عشر

ولم يتم تنظيم الكتابات الحديثة العهد فيها وهي اسمها بكم انتم اسرائيلي القاهرة اذ تجدون فيها كتابات اسلافكم وانسابكم ويمكنكم بواسطتها ان تعرفوا انسابكم . وربما تمكن البعض منكم من ارجاع نسبه الى بعض الربانين المشهورين . ويسرنا كثيراً ان نكون قد حفظنا للبعض منكم الشباب الشرف التي يباهي بها فضلاً عن اننا افننا مودعاً للكتب التاريخية يمكن لاسرائيلي مصر ان يستقوا من معينه في المستقبل

اما الاوراق الاخرى فيعرف قيمتها من كان واقفاً على كتابات الامرائيليين الحديثة في التاريخ والادب . وقد وجدت كتابات كثيرة كانت مفقودة واكتشفت كتباً اخرى لم تعرف من قبل وهي تطلعنا على حقائق كثيرة عن العصور السالفة وبعض من قام فيها من الكتاب . وستمكن بواسطة هذا الكنز الثمين الذي كان محفوظاً في كنيس مصر القديمة من اصلاح اغلاط كثيرة في التاريخ وازداده حقائق جديدة اليه .

قد معمّم باكتشاف شختر للنسخة العبرانية الاصلية من ابن سيراخ وبعض الكتابات الاخرى وازيدكم انه اكتشف غير هذه كثير من الكتب والرسائل المهمة التي تبين حقائق كثيرة من تاريخ الامرائيليين

بقي الآن ان ترى ما زادت هذه الاكتشافات الجديدة من الحقائق الى تاريخ الامرائيليين وكتاباتهم الادبية

لا تبلغ مجموعتنا مبلغ مجموعة اكسفورد او المتحف البريطاني في غناها بالاوراق الامرائيلية ولكن مع ذلك فيها شيء من الكتب النادرة ويمكنكم ان تتحققوا ذلك بفحص محتوياتها من المؤلفات المشهورة التي كانت مفقودة وعثرنا عليها قسم من سفر هغالي (الكشاف) تأليف سعيد ابن يوسف الفيومي وهو مكتوب على رق ولا يزال سليماً مضبوطاً بالشكل وجانب من كتاب عبراني قديم يشبه ابن سيراخ لم تقف له على اثر من قبل ولكنه مزق . واربع صفحات من مقدمة التلود للعاون (الرئيس) صموئيل بن حنني دقيق الخط جيداً وتنف من سفر ممصفوت (الشرائع) لحافظ ابن بصليح بخطه وقصائد لم تنشر قبلاً لصموئيل هناجيد وسليمان بن جبيرول ويوسف بن ابي طور واسحق بن جيات وابراهيم بن عزرا

ومنها قطعة من الرق عليها كتابات في الصدوقيين وقد نشرها المسيو امرايل في في مجلة الابحاث اليهودية « Revue des Etudes Juives » وقد رأينا فيها امورا تاريخية مهمة عن الصدوقيين وتمكنت بواسطتها من معرفة التاريخ الذي كتب فيه الكتاب الذي اكتشفه شختر المشار اليه آنفاً

واكتشفت لنا حقائق كثيرة عن العصر الذي قام فيه المعلمون المعروفون بالعاونيم وكان هذا العصر لا يزال منحنجاً . وللعاونيم اهمية كبيرة في تاريخ الامرائيليين وقد اطلعنا هذه الاكتشافات الجديدة على كثير من احوالهم وتعاليم مدرستهم البابلية والفلسطينية فيها رسائل لنحميا غاوون ودوميه بن سعديا وشريرا غاوون وابنة حاي غاوون وغيرهم من غاوونيم فلسطين الى رباني القسوطا لتعلق بالمدارس البابلية والفلسطينية ومنها

ايضا اجوبة من الغاونيم تبين لنا العلاقات بين مصر وبابل وشمال افريقية وفلسطين في القرنين الحادي عشر والثاني عشر

ولهذه المكتابات شأن كبير في استخلاص تاريخ الامرائيليين في مصر من القرن العاشر حتى القرن الثالث عشر ولم يكن يعرف شيء عن تاريخ هذا العصر من قبل ولم يعرف من الرجال الذين قاموا فيه الا ابن سعيد وابن ميمون ولا يقوم رجل مثل ابن سعيد الا في محيط يهودي راقى ووسط اناس على جانب من العلم والتهدب بحيث يفهمون كتاباته وآراءه. ولم يبق من قبل دليل واحد على ان اليهود كانوا كذلك في ذلك العصر. ومثل هذا يقال في ابن ميمون اذا لم يعقل انه يقفد مصر موطنه ينشر فيه تعاليمه ويمد فيه آراءه اذا لم يجد فيها طائفة راقية واناسا يدركون تعاليمه ويقبلون عليها. اما الآن فقد اثبتت المخطوطات المكتشفة ذلك وستنشر ويستخلص منها تاريخ يهود مصر في القرون الوسطى. ويمكنكم ان تعلموا ما لذلك من الاهمية اذا عرفتم ان مصر كانت في ذلك العهد ملجأ اليهود الذين كانوا يضطهدون في بلاد المغرب بشمال افريقية ويضطرون الى التظاهر بغير دينهم فيفرون الى مصر حيث يلجأون الى اخوانهم الآمنين ويتمتعون بالحرية الدينية والسياسية والمكتابات الكثيرة الباقية من ذلك العصر تبين لنا سير بعض الاشخاص واحوال اليهود الدينية واعمالهم التجارية في الشرق. اما العقود فتعد بالثبات واكثرها موثق وفيها اسماء كثيرين ويمكن للورخ ان يستعين بها في ابجائه

والمخطوطات التي تتعلق بالشعائر الدينية كثيرة ويمكن مقابلة بعضها ببعض لتصحيح النسخ التي طبعت ناقصة او تطرق اليها الغلط

وفي هذه المجموعة شروح للتوراة والتلمود وادراك من كتب جدلية ولاهوتية وفلسفية وتاريخية وثقافة قديمة جدا من مباحث للتوراة والتلمود ومؤلفات في اللغة ومجادلات دينية وفصول طبية وعلمية. وفيها ايضا مخطوطات نادرة من خطوط الغاونيم وخطوط الشعراء المشهورين كنهانن البالي وابن ميمون وغيرهما والربانيين الذين قاموا في مصر من القرن الخامس عشر حتى القرن الثامن عشر كداود بن ابي زمرا واسحق لوريه وابن سيد ويعقوب برباب وابراهيم موفسون وغيرهم ممن اشتهرت مؤلفاتهم واحوبتهم. فترون من ذلك ان رباني مصر بقوا يتابعون اعمالهم ويتمون واجباتهم حتى القرن التاسع عشر بدون انقطاع. وعسى ان تبقى مصر تخرج من الرأين مشاهير مثل الذين اخرجتهم في عشرة قرون كانوا يتوالون فيها كأنهم سلسلة متصلة الخلفات

ويمكنكم ان تصورتوا ما تحمّلت من المشاق في قراءة هذه الكتابات والفصل بين ما له قيمة منها وما ليس له قيمة ثم تنظيمها اذا تأملتوها قليلاً وفكرتم في الصعوبات التي تقوم في وجه عمل كهذا . وقد اعانني في هذا العمل السيوجاك موصيري المعروف بشبابته وانصابه على الابحاث العلمية المتعلقة باليهود فانه كان اول من عرف فائدة هذه التحف في القطر المصري اذا جمعت وجعلت بمبحث يعم نفعها . فعسى ان تصبح هذه المكتبة مبعث نور بقبل عليه شبان الاسرائيليين للاطلاع على ماضيهم المجيد والسير في خطط اسلافهم ونهض عند ذلك الرئيس فشكل الذين نظموا المكتبة على خطبهم التي تلوها وينو فيها كيفية قيامهم بالعمل وما تحويه المكتبة من النفائس

باب المناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فغفناه ترغيباً في المعارف وإلهاماً لهمم نهجاً للاذهان . ولكن الهمة في ما يدرج فيو على اصحابه فتن برأيه كلاً . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والظواهر مشتقان من اصل واحد فهناظره نظيره (٢) الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعارف باغلاط اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الوافية مع الاحياز تستفاد على المأولة

ذكاء الحيوان الاعجم

ذكاء الجرذ

حضرات الافاضل اصحاب المقتطف

قرأت ما كتبتموه في ذكاء الحيوان الاعجم فتذكرت حكاية في ذكاء الجرذ فالها صديق لي موثوق به وهي انه رأى منذ عشرين سنة تقريباً في مولد طنطا رجلاً معه خمسة من الجرذان لكل جرذ منها كيس صغير مملوء من التبن ومعه ايضاً شبه سفينة صغيرة فكان اذا قال « النفر بقرش تعريفه يا مسافرين » يحمل كل جرذ كيسه ويقفز نازلاً في السفينة . وعند ما يقول « النفر بقرش صاخ » يحمل كل منهم كيسه على ظهره ويقفز خارجاً من السفينة فكتبت لكم ذلك الآن لتروا رأيكم فيه

ذكاه العصفور

ورأيت مرة عصفوراً لا يزال فرحاً سقط من عشه ولم يمكنه الرجوع اليه فجاءه عصفوران معها عود من قش الارز ماسكين من طرفيه ينقار بهما فتعلق الفرح به بمنقاره وطارا به الى العش

حامد السيد الطنطاوي

[المقتطف] رأينا في الحادثة الاولى ان الرجل علم الجرذان حمل الكيس والنزول الى السفينة والخروج منها وهي تفهم ما يريد منها بالاشارة وبيعض الاعمال التي يعلمها لا يفهمها كلامه ولكنه يستعمل الكلام للتعمية . ويسهل تعلم الجرذ لانه حيوان اجتماعي اصلاً كما ترون في الكلام على الحيوانات الاجتماعية في هذا الجزء . والحادثة الثانية اغرب من الاولى وقد رويت حوادث تشبهها من اعمال الطيور . ولا شبهة ان الطيور ارقى الحيوانات ولو اضطررت الى احوال المعيشة الى جمع اخبارها لرأينا منها فوق ما نراه الآن من الاعمال الغريبة

الفقر والفقر

سيدى الفاضل

قرأت في مقتطف هذا الشهر مقالاً تحت هذا العنوان هو قسم من خطبة القاها مصطفى افندي صادق الرافعي ملأ ثمانى صفحات . ولما انتهيت من قراءته استعرضت امام عقلي افكار الخطيب . ولكنني لم ار في الثمانى الصفحات المذكورة فكرة واحدة او رأياً واحداً علق بهذا كرتي لنفاسه او لصوابه

واني انصوّر الآن المسمعين لخطبته في طنطا حينما كانوا خارجين من قاعة الاجتماع يسأل بعضهم بعضاً عما قال الخطيب فلا يجيب احدهم جواباً على هذا السؤال والحق انكم اذا سئلتهم الآن عن غرض الخطيب هل يمكن ان تقدموا للسائل جواباً شافياً . واذا لم تستطيعوا ذلك فلماذا ادرجتم هذه المقالة في المقتطف ؟

اني اعرف ان مهمة المقتطف هي تعويد قرائه على مبادئ المدنية الاوربية . اى تعليمهم على النظر الاوربي الحديث واشراهم المبادئ الحديثة في العلم والادب والمعاملة والاخلاق . فهل تخدعون بثل هذه المقالة هذه الاغراض ؟

وقد لاحظت ان الخطيب يسب المربين على اني اعرف — كما تعرفون طبعاً — ان الربا دعامة كبرى من اهم دعائم المدنية الحديثة . وهو مؤسس على مبدأ عادل لا يشوبه اذى

حيف على المتعاملين به . ودليل ذلك ان الرافعي افندي اذا احتاج الآت الى مئة جنيه ووجد من بقرضه اياها هذا الشهر وآخر بقرضه اياها في مثل هذا الشهر في العام الآتي فضل الاول . فالربا هو ثمن هذا التفضيل . والنقود بضاعة من البضائع التي تباع وتشترى . وكما اني ادفع في الخداء الجيد ثمنًا اعلى مما ادفع في الخداء الردي . فكذلك ادفع عن المال الذي يأتي في اليوم ثمنًا اعلى مما ادفع عن هذا المال اذا اتاني بعد عام وعليه فالرافعي افندي مخطئ في ذم الربا وسب المرابين ويجب ان يدرس شيئًا من علم الاقتصاد قبل ان يتكلم في هذه المواضيع سلامه موسى

[المقتطف] لا شبهة في ان نسق رافعي افندي في الانشاء على بلاغته ليس بما يسهل فهمه على غير المتصلين من العربية ومع ذلك لو انتظر حضرة المنتقد حتى قرأ ثمة الخطبة لاتضح له مراد الخطيب . ولا يخفى ان الادلة الخطائية لا تعتمد على البدنييات والاوليات والقواعد المقررة كالادلة الرياضية بل على المسلمات والنكات الادبية وقد يكون الاستشهاد ببيت من الشعر اوقع في النفوس لدى سامعي الخطيب من كل الادلة الرياضية والطبيعية اما الموضوع الذي اشار اليه المنتقد وهو الربا اي بيع النقود بثمن مؤجل مع شيء من الربح فموضوع جليل وكذلك نسبة اغنياء الامة الى فقرائها وحقيقة الفقر وحقيقة الغنى وما اشبه من المواضيع التي لا بد من البحث المستفيض فيها لايضاح حقيقتها

نشوة الاجتماع

حضرة الاستاذ العالم منشئي المقتطف الاخر

ذكرتم في مقتطف شهر مايو اثناء تقديمكم لكتاب نشوة الاجتماع اني اكتفيت بتلخيصه وتقييم ان تكون الترجمة تامة او اترجم كتاباً امهل واوفى بحاجة ابناء العربية . نعم ان ترجمة هذا الكتاب ليست من السهولة بحيث يتصور البعض ومع ذلك فاني نقلت هذا الكتاب الى العربية بامانة تامة ولم اخصه كما ذهب اليه المقتطف لاني اعتقد اعتقاداً صلباً ان تلخيص الكتاب هو في الحقيقة نشوة لغاسنها واظن ان السبب فيما ذكره المقتطف الاخر هو انه لم يدر بخلدو اننا تصدر الترجمة اجزاء وان ما اهدي الى المقتطف هو الجزء الاول فقط ومنشرح في طبع باقي الكتاب ونصدره جملة واحدة قريباً ان شاء الله وحبذا لو يلقى هذا الكتاب من المقتطف عناية فبراجع بعض فصوله وان شاء قابل بين

الاصل والترجمة حتى اذا كان هناك خطأ او استعمال على غير وجهه نبه على ذلك والمقتطف ومكانه في العلم حري بذلك

اما عن الشطر الثاني من نقد المقتطف الاخر وهو ترجمة كتاب بني بحاجة ابناء العربية فلمعري ان في كتاب نشوء الاجتماع لمعبراً لمن فكر ودليلاً لمن نظر اذ فصل مؤلفه حفظه الله اسباب الارتفاع وبين انها تجري على ناموس الانتخاب الطبيعي واي نفع لنا نحن الشرقيين اعلى ممن يقول لنا اننا اذا لم ننزع اغشية الموت وننافس غيرنا في البقاء فلا مناص من فئتنا واي ذكرى انفع او موعظة ابلى ممن يقول لنا

«نشاهد منظرأ يروق لنا النظر فيه والاعتبار به وهو احتياز الانجلو سكسونيين حدود بلادهم وضمهم في مناكب الارض وامتلاكهم البلدان والممالك ونشر سطوتهم عليها وبسط نفوذهم فيها ويجرون في ذلك على منهاج اسلم من الذي انتهجه الفاتحون قديماً وذلك لان العالم الادبية التي تأسست عليها المدنية الحديثة نالت من افئدتهم واثرت في مشاعرهم حتى جنح السكسوني الى اسعاد البشرية والرفق بها فلم يسلك سبيل من تقدمه من الفاتحين من ارهاق الامم المغلوبة على امرها ويخن وان اخذنا عليهم بعض ما اجترحوه من الآثام والهنات فاننا لا نظن انهم خليون بما ينعمتهم به المستركي حيث عد اعمالهم حروباً صليبية لا تعلي من قدر صاحبها ولا ترفع من ذكره»

«اجل ان الجنس السكسوني اباد مزاحيه من الشعوب المخطئة ولاشام في منهاج اشد مضاء وحده مما لو كان التنازع واقفاً بين هذه الشعوب وبين جنس غير الجنس السكسوني بيد ان هذا الفناء لم يكن بالحروب والقتال بل جرى على سنن الطبيعة الهادئة وتمشى على نوايسمها المنتجة. ولورغب السكسونيون وعملوا لتغيير هذه النتائج المقدرة لما استطاعوا الى ذلك سبيلاً حيث ان من المقدر ان الشعوب الضعيفة تفتى في مجاهدة الشعوب القوية واعتبر ذلك في حال الاستراليين والسمانيين واهل زيلندا الجديدة وسود امريكا»^(١) الى ان قال «ونحن ننسب فناء الشعوب المخطئة الى رذائلنا وتأثيرها فيهم كأننا لورغبنا في ايقاف هذا الفناء وعملنا لذلك يتوقف سيره المطرد او يتريث وكأن آثامنا التي حبلناها عليهم هي السبب في مرعة تلاشيهم مع ان طبائع مدنيتهما الغريبة التي فطرنا عليها واخلاقها التي نشأنا عليها وفنائها التي تزدهر بها ليست باضى في قتالهم ولا اذهب في ملاقاتهم من آثامنا التي نتجار بالشكوى منها»

ثم فصل بعد ذلك كيف انت العقل لا يؤيد اسباب الارتقاء واطهر اخفاق الفلاسفة الاديبة في تبرير خلق المجتمع وامسب في بيان طبيعة الدين وكيف انها اجلى طبيعة في التاريخ الانساني ثم تطرق الى بيان وظيفة الدين في نشوء المجتمع حتى ذهب الى ان الغريزة المتأصلة فينا وتدعونا الى الايمان بالدين ليست من الخطأ ولا من البعد عن الصواب بالمكان الذي يذهب اليه جماعة كبيرة.

وقد كانت لاجتاهات المؤلف في الدين صدق بين العلماء وبعضهم بنى على اصوله^(١) والبعض الآخر لا يزال مجداً في تأييدها وتشبيدها ايثاراً للحق وخوفاً من نشوء الاخلاص وكثرة الملاحدة وما في ذلك من الضرر على المجتمع^(٢)

الى هنا ينتهي ما عربته وهو القسم الاول من الكتاب اما القسم الثاني فهو يبحث مستفيض في المدنية الغربية والاسس التي بنيت عليها والعوامل الاجتماعية التي تعمل فيها والظواهر النفسية فيها وتعليل كل ذلك تعليلاً علمياً اساسه مذهب النشوء والارتقاء ثم افاض في ضرورة تحسين النوع لمن يريد البقاء من الامم والشعوب وقد اصبح ذلك الآن علماً قائماً بنفسه وهو البيوجينية^(٣)

ولو لان المقتطف عندي منزلة سامية ومكانة عالية لما طلبت منه ان يفيض في نقد الكتاب واني اعتقد ان اكبر خدمة يقوم بها - وهو ابو النهضة العلمية - بعد جهاد الطويل وعمله الجليل ان يعنى بنقد الكتب المعربة وخاصة العلمية منها وحيداً لو كان فاتحة نقده نشوء الاجتماع الذي كان حديث العالم يرهة من الدهر

المعرب

محمد زكي صالح

طنطا

[المقتطف] اننا نشكر حضرة المترجم على هذا البيان المسهب ولكننا نخالفه في امر جوهري وهو انه اذا عرض كتاباً على منتقد ليبدى رأيه فيه فليس له ان يجادل في رأيه ولو حسيباً خطأ . وان لم يراع كتابنا هذه القاعدة فلا يمكن ان يشيع عندنا انتقاد الكتب وتحيضها لاظهار غشها من سميتها . هذا من حيث قولنا « حبذا لو اختار المترجم كتاباً اسهل من هذا الكتاب ترجمة واوفى منه بحاجة أبناء العربية » . اما قولنا ان المترجم اكتفى

(1) Vide : From Combe to Benjamin Kidd. The Appeal to Biology or Evolution for human guidance; by Mackintosh.

(2) راجع مجلة القرن التاسع عشر عددي فبراير وابريل من هذه السنة

(3) Eugenics

بالتلخيص والاشارة الى انه لم يحفظ بكل معاني المؤلف فقد دلنا على الامر الاول منها جرم الكتاب الانكليزي وجرم الجزء الذي نشر من الترجمة فان هذا الجزء واقع في ١٢٤ صفحة يقابلها في الاصل الذي عندنا ١٢٦ صفحة وترجمة كل صفحة منها تقابل نحو صفحة ونصف صفحة من صفحات الكتاب المترجم اذا احفظ المترجم بكل معاني المؤلف

ودلنا على الامر الثاني اننا قرأنا الصفحة الاولى من الفصل الاول فلم نر الدقة التي نضارها في الترجمة . وموضوع الفصل The outlook وقد ترجمه المترجم بكلمة « الحاضر » وأولى ان يترجم بكلمة المستقبل او دلائله او تباشيره

ثم قرأنا الصفحة الاولى من الفصل الخامس وهو الاخير في هذا الجزء فرأينا فيها كلمة جوهرية وهي كلمة Social organism وقد ترجمها « بالاجتماع الالي » والصواب الحي الاجتماعي او الفرد الاجتماعي كما لا يخفى على دارسي البيولوجيا . وعسى ان يكون لنشر هذه الترجمة الفائدة التي يقدرها المترجم لها

بَابُ الْبَزَائِعِ

معامل غزل القطن

لما كان السر تشارلس مكارا في هذا القطر منذ بضعة اشهر جرى لنا حديث معه عما قيل ونشرناه في المقتطف من ان معامل الغزل في بلاد الانكليز لا تستعمل الآلات الحديثة التي يستعملها الاميريكيون واليابانيون الآن ولذلك نقل مقطوعة معاملهم على كثرة مغازلها . فقال لنا انني اطلمت على ما قيل في هذا الموضوع وهو صحيح ولكن مغازلنا تغزل الخيوط الدقيقة ولهذا نقل مقطوعيتها من القطن وزنا عما تغزله المغازل الاميركية ولكنها لا تغزل عن غيرها اذا اعتبرنا طول الخيوط التي تغزلها وثمنها . ووجدنا بان يكتب هو او غيره في هذا الموضوع ما يحلو الحقيقة

وقد اطلعنا الان على مقالة في هذا الموضوع في مجلة القرن التاسع عشر فاقنظنا منها الحقائق التالية لملاقاتها بالقطن المصري ومستقبله

(١) مقطوعية معامل الغزل

الجدول التالي يدل على مقدار ما غزل من بالات القطن في سنة نهايتها ٣١ اغسطس سنة ١٩١٢ وعلى مقدار البالات التي غزلها كل الف مغزل في تلك السنة

البلاد	عدد البالات التي غزلت	البالات لكل الف مغزل
الولايات المتحدة الاميركية	٥ ٣٦٨ ٠٠٠	١٧٧ بالة
بريطانيا العظمى	٣ ٧٦٥ ٤٦٢	٦٧ "
روسيا	٢ ٠٣٥ ٠٧٩	٢٧٠ "
المانيا	١ ٧٧٠ ٢٨٦	١٦٨ "
الهند	١ ٦٠٦ ٥٥١	٣٦٤ "
اليابان	١ ٣٤١ ٨٢٩	٦٦٢ "
فرنسا	٠ ٩٨٧ ٨٤٣	١٢٣ "
النمسا	٠ ٨٦٤ ٠٩٦	١٨٠ "
ايطاليا	٠ ٨١٢ ٧٦٠	٢٢٤ "
اسبانيا	٠ ٣٢٣ ٧٥٠	١٧٠ "
بلجيكا	٠ ٢٣٤ ٣٨٢	١٦٩ "
سويسرا	٠ ٩٠ ٨٣١	٠٧١ "
هولندا	٠ ٠٨٤ ٨١٧	١٨٧ "
اسوج	٠ ٠٧٨ ٧٢٧	٢٠٨ "
البرتغال	٠ ٠٦٧ ٩٤٠	١٦٦ "
الدنمارك	٠ ٠٢٤ ١٢٥	٣٠٠ "
نرويج	٠ ٠١٠ ٧٨٥	١٤٧ "

وقد بين الكاتب ان قلة ما تغزله المغازل الانكليزية ليس ناتجاً من ضعفها بل من انها تختار القطن الجيد وتغزل الخيوط الدقيقة ولا يفوقها في ذلك الا مغازل سويسرا . اما كثرة القطن الذي يغزله المغزل من مغازل اليابان فبسبب شحن الخيوط من جهة وكثرة ساعات العمل من جهة اخرى . ولو غزلت مغازل الولايات المتحدة خيوطاً دقيقة كالمغازل الانكليزية لما استطاعت ان تغزل اكثر من ٢ ٣٣٤ ٠٠٠ بالة اي اقل من نصف ما تغزله الآن

وهالك جدولاً أخرى يظهر فيه عدد المغازل في كل من انكلترا والولايات المتحدة واليابان وسويسرا وما يفزل كل منها من القطن المصري الغالي الثمن ومن القطن غير المصري

انكلترا	٤٨٧٣٤٠٠٠	١٣٢٥٧٠٠٠	٣٥٤٧٧٠٠٠
الولايات المتحدة	٣٠٣١٣٠٠٠	٠٠٦٦٠٠٠٠	٣٠٣١٣٠٠٠
اليابان	٠٠٢٧٩٠٠٠	٠٠٨٥٠٠٠٠	٠١٧٤٨٠٠٠
سويسرا	٠١٢٨٥٠٠٠	٠٠٨٥٠٠٠٠	٠٠٤٣٥٠٠٠

وأكثر مغازل سويسرا يفزل القطن المصري وسبب ذلك ان التطريز من اهم صنائع سويسرا فتفزل له الغزل الدقيق من القطن المصري

فاكثر مغازل انكلترا وسويسرا من النوع الانكليزي الذي يفزل الخيوط الدقيقة واكثر مغازل الولايات المتحدة واليابان من النوع الاميريكي الذي يفزل الخيوط الخشنة . وليس في اليابان سوى ٤٠٠٠٠ مغزل من النوع الانكليزي وقد غزلت في العام الماضي ٣٣٢ مليون رطل من القطن الهندي الرخيص الثمن و١٣٨ مليون رطل من القطن الاميريكي و١٠٧ ملايين رطل من القطن الصيني ولم تفزل من القطن المصري سوى ١٣ مليون رطل (٢) مكاسب معامل القطن

حسب الكاتب المشار اليه آنفاً مكاسب الانكليز من غزل القطن ونسجه منذ سنة ١٨٦٠ الى الآن فكان ثمن المغزولات والمنسوجات سنة ١٨٦٠ نحو ٥٩ مليون جنيه يخرج منها ثمن القطن وهو ٣٤ مليون جنيه فيبقى ربح واجر عمال ٢٥ مليون جنيه ثم زاد مقدار المغزولات والمنسوجات وريداً وريداً وزاد الربح منها فبلغت قيمتها ٩٥ مليون جنيه سنة ١٨٨٤ وكانت ثمن قطنها ٤١ مليون جنيه والربح والمصانعة ٥٤ مليون جنيه وبلغت قيمتها ١٥٠ مليون جنيه سنة ١٩١١ وكان ثمن قطنها حينئذ ٦٠ مليون جنيه والربح والمصانعة ٩٠ مليون جنيه اي ان ربح هذه الصناعة زاد من ٢٥ مليون جنيه الى ٩٠ مليون جنيه سنة خمسين سنة . وقد بينت ادارة الاحصاء في بلاد الانكليز ان قيمة المغزولات والمنسوجات القطنية بلغت ١٧٧ مليون جنيه سنة ١٩١١ ولكن هذا المبلغ يشمل ايضاً نفقات القصر والصيغ والطبع . وقيمة المغزولات والمنسوجات الاميريكية حسب احصائها سنة ١٩٠٩ كان ١٢٥ مليون جنيه فقط . اما ربح اصحاب المعامل انفسهم بعد طرح اجرة العمال فليس

بالشيء الكثير لانت عدد العمال في العامل الانكليزية نحو ٦٠٠٠٠ وميتوسط اجرة الواحد منهم في الاسبوع نحو ٤٥ شلنًا او أكثر قليلاً فالاجرة في السنة ١١٧ جنيهًا واجرة العمال كلهم نحو ٧٠ مليونًا من الجنيهات فيبقى لاصحاب العامل مقابل عملهم ورأس مالم عشرون مليونًا من الجنيهات في السنة

غلة الحبوب في العام الماضي

الزراعة	الشعير	الاورث	الذرة
الولايات المتحدة الاميركية	١٣٥٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠	٢١٧٠٠٠٠٠
روسيا في اوربا	١١٧٠٠٠٠٠	٨٢٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠٠
فرنسا	٦٣٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠٠	٥٧٠٠٠٠٠
كندا	٣٩٠٠٠٠٠	٧٥٠٠٠٠٠	٦٣٠٠٠٠٠
المجر	٣٤٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠
ايطاليا	٣١٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠٠	٤٥٠٠٠٠٠
اسبانيا	٢١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠	٤٥٠٠٠٠٠
سبيرييا	١٩٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠٠
رومانيا	١٦٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠
النمسا	١٣٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠	٢٧٠٠٠٠٠
البلفار	١٢٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠
بريطانيا	١٧٥٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠٠	٣١٠٠٠٠٠
الجزائر	٥٠٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠
اليابان	٤٥٠٠٠٠٠		
بلجيكا	٣٠٠٠٠٠٠	٧٥٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠٠
سويسرا	٨٥٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠

حسبنا الغلة بالاردب المصري وحفظنا منها الاعداد الصغيرة وعليه فقد كانت غلة الولايات المتحدة من القمح في العام الماضي نحو ١٣٥ مليون اردب ومن الشعير ٤٠ مليون اردب ومن الاوت او الزير ٢١٧ مليون اردب ومن الذرة ٥٥٠ مليون اردب فهي أكثر من

غلة اية بلاد اخرى من الحبوب ولا تدانها الأروسيا في اوربا وقد بلغت غلتها في العام الماضي ١١٧ مليون اردب من القمح و ٨٢ مليون اردب من الشعير و ١٥٠ اردب من الاوت و ١٤ مليون اردب من الذرة وبقى نوع آخر من الحبوب وهو الراي الشبيه بالقمح واكثر ما يزرع في روسيا وقد بلغت غلته فيها في العام الماضي ١٢٧ مليون اردب وفي النمسا وقد بلغت غلته فيها في العام الماضي ٢١ مليون اردب وفي النجر وقد بلغت غلته فيها ١٠ ملايين اردب

موسم الحرير في الدنيا

بلغ موسم الحرير او الصادر منه في سنة ١٩١١ نحو ٢٤ مليون كيلوغرام كما ترى في هذا الجدول

٤٠٢٠٠٠	كيلوغرام	في فرنسا
٣٤٩٠٠٠٠	"	إيطاليا
٠٠٨٨٠٠٠	"	اسبانيا
٠٣٥٥٠٠٠	"	النمسا والمجر
١١٦٠٠٠٠	"	تركيا اسيا
٠٣٦٥٠٠٠	"	اوربا
٠١٩٥٠٠٠	"	ولايات البلقان
٠٠٦٥٠٠٠	"	اليونان وكريت
٤٨٠٠٠٠	"	القوقاس
٥٥٠٠٠٠	"	الصادر من ايران وتركستان
٥٠٥٥٠٠٠	"	الصادر من شنغاي بالصين
١٦٩٠٠٠٠	"	كننون
٩٢٠٠٠٠٠	"	بوكوهاما باليابان
٠٢١٥٠٠٠	"	الهند
٢٣٨٠٥٠٠٠	"	والجمله

أما ما صدر من الهند والصين واليابان فلا يدل الأ على جزء من موسم الحرير فيها فالحرير الخام الذي صدر من اليابان مثلاً ثمنه ١٣ مليوناً من الجنيهات وصدر منها ايضاً منسوجات حريرية ثمنها مليونان وأما ما تسج واستعمل في البلاد نفسها فلا سبيل لنا الآن الى معرفته

متوسط اسعار بعض الحاصلات

اختلفت اسعار الحاصلات الزراعية في القطر المصري في السنوات الماضية حسب الغصب والمحل في هذا القطر وفي الخارج ايضاً . وقد ارتفعت في الغالب على مر السنين بزيادة كثرة الذهب ورخصه كما تروى في هذا الجدول وقد ذكر فيه ثمن القطن بالقطر وثمان مائتين الاصناف بالاردن والثمان كله بالقرش المصري

السنة	القطن	البزرة	القمح	الفول	الذرة	العدس	الشعير	الحلبة	الحمص
١٨٩٨	١٥٧	٤٦	٩٩	٨١	٧١	٨٥	٥٤	٨٤	١٦٠
١٨٩٩	١٩٣	٥٧	٩١	٧٥	٦٥	٨٣	٥٠	٨٦	١٠٩
١٩٠٠	٢٦٦	٦٦	١٠٢	٨٠	٧١	٨٨	٥٥	٨٠	١٣٦
١٩٠١	٢١٥	٦٥	١٠٤	٨٤	٧٠	٩٤	٥٢	٨٣	١٣١
١٩٠٢	٢٣٢	٦٦	١٠٣	٨٦	٦٢	٨٧	٥٧	٧٩	١٢٠
١٩٠٣	٣١٢	٦١	٩٤	٨٤	٦٤	٨٣	٥٢	٨٦	١٢٥
١٩٠٤	٣١٤	٥٨	٩٣	٧٣	٦٤	٧٨	٥٢	٨٢	١٠٠
١٩٠٥	٢٦٩	٥٥	١٠٦	٧٨	٧٥	١١٧	٥٧	٨٨	١٧٥
١٩٠٦	٣٤٠	٦٥	١١٠	٨٩	٨٩	١٠٨	٧٣	١٥٥	١٨٩
١٩٠٧	٣٨٢	٧٢	١٠٥	٨٠	٨٠	١١٩	٧٣	١٣٩	٢٢١
١٩٠٨	٢٩٩	٧٣	١٣٣	١١٠	٨٩	١٣٠	٧٢	١٣٥	١٩٠
١٩٠٩	٣٤٣	٨٢	١٢٨	١٢٠	١٠٤	١٣٠	٧٦	٩٦	١٨٩
١٩١٠	٤٤٨	٩٠	١١٠	٩٢	٧٤	١١٠	٧٦	١٥٢	١٩٨
١٩١١	٣٦٨	٩٠	١١٧	٩٢	٨٠	١٢٤	٧٥	١٤٩	١٧٠
١٩١٢	٣٣١	٨٣	١٢٢	٩٨	٨٥	١٣٠	٨٠	١١٩	١٦٦

وواضح من هذا الجدول ان التغير الاكبر في الاسعار وقع في القطن فان ثمن القطن ارتفع من سنة ١٨٩٨ الى سنة ١٩١٢ بمقدار ١٠٠ في المائة . وحيث ان محصوله عندنا يبلغ ستة قناطر الى سبعة او سبعة ونصف فيكون الفرق في ثمنه ستة ملايين من الجنيهات الى اثني عشر مليوناً او اكثر . وهذا الفرق كبير جداً على بلاد تبلغ قيمة صادراتها كلها نحو ثلاثين مليوناً

من الجنهات وقمة كل حاصلاتها الزراعية نحو ستين او سبعين مليوناً من الجنهات ولما تختلف حالها من سنة الى اخرى في اليسر والعسر حسب مقدار موسم القطن وحسب معمره

باب تدبير المنزل

قد نجعلنا هذا الباب لكي يدرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام والشراب والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الطعام القليل مع المضغ الجيد

يتخذ بعض الناس الاكثار من الطعام دليلاً على جودة الصحة وهم على حق في ذلك اذا اعتبرنا ما يبذله الجسم من القوة في هضم الطعام الزائد والتخلص منه . الا انهم يخطئون اذ يحسبون ان كل ما يأكله الانسان يتحول الى لحم وعظم وعصب او ينتفع به الجسم بطرق اخرى

لا يقوم الجسم بدون غذاء غير ان مقدار الغذاء ونوعه يتوقفان في الاكثر على نوع العمل الذي يعمله الانسان . وما زاد عن المقدار اللازم يكون عبئاً على الجسم يضطر الى هضمه والتخلص منه فيضيع بذلك قسم كبير من القوة كان الاولى ان يحفظ به . وقد ظهر من بعض التجارب ان مقدار الطعام اللازم للانسان اقل مما يأكله عادة اكثر الناس . وجرت كثير من ان يعودوا انفسهم على اكل القليل من الطعام البسيط فزادوا عافية وقدرة على القيام بالاعمال الشاقة

وعني البعض بالبحث عن مقدار اللحم الذي يلزم للجسم يومياً فراءوا ان الافلال منه يعمل الانسان اقدر على القيام بالاعمال الشاقة واقرى على معاناة المصاعب وقد يعترض البعض على ذلك بقولهم انه وان كانت الافلال من الطعام نتائج حسنة تظهر في القريب العاجل الا انه لا بد وان يتبعه انحطاط في الجسم اذا استمر عليه الانسان بضع سنوات . واعتراضهم هذا حري بالاعتبار الا انه قام من اهل الغرب من جربوا الطعام القليل واعبادوا عليه فبقيت فيهم صحتهم بل ازدادت قوتهم ازدياداً بيتاً ومن اشتهروا بذلك رجل اميريكي يقال له المستر فلتشر وقد اتخذه بعض الاساندة في

جامعة يابل بامبركا بعد ان مضت عليه سبع سنين وهو لا يأكل من اللحم يوماً الا ستين غراماً . ومع انه كان يناهز الستين من العمر فاق الشباب الذين يروضون انفسهم يوماً في جميع الحركات التي تستدعي قوة عضلية . ويقول فلتشر ان قوته وصحته نتيجة افلاله من الطعام واعنيادوه المضعف الجيد . وهو لا يقوم برياضة بدنية مخصوصة ولا يأكل الا اذا احس بالجوع

الناس في مرض خوفاً من المرض

قالت الفلاسفة الناس في فقر خوفاً من الفقر ونحن نقول الناس في مرض خوفاً من المرض . واي مرض يتعب المرء اكثر من ان يحسب انه مصاب بالحي دواكه فلا يفارق مقياس الحرارة جيبه او انه مصاب بسوء الهضم فلا يأكل طعاماً الا اكثر جشاًؤه وفوافه وقبته او مصاب بالارق فلا ينام له جفن من كثرة ما يفكر في هذا الموضوع وقد يقال ان للامراض اسباباً معلومة لا يأتي الفكر بها ولا يذهبها فلعلى ميكروب وللطاعون ميكروب ولجدري ميكروب والدفتيريا ميكروب ولا يقع مرض ميكروبي بالناس الا اذا دخل جسمه ميكروب ذلك المرض وفعل به فعله الخاص . ولا يزول منه الا اذا زال ذلك الميكروب بالعلاج او تغلب الجسم عليه . قلنا نعم ولكن اكثر هذه الميكروبات موجود في كل مكان وقلا يخلو منها في الانسان والهواء الذي يتنفسه والماء الذي يشربه والطعام الذي يأكله ولكنها لا تفعل به دائماً لان جسمه يقاومها ويتغلب عليها ولكنها تفعل به اذا عجز عن مقاومتها اما لكثرتها او لان اعضابها تكون ضعيفة ولا شيء يضعف الاعصاب مثل الحم والخوف من المرض

من المحقق ان اعصابنا على نوعين نوع آلي يقوم باعماله من غير نظر ولا بؤية ونوع عقلي يعتمد على النظر والرؤية وتقديم المقدمات واقامة الادلة والاقيسة . فاذا مشى الانسان على حائط ضيق تحته هوة عميقة ولم ينتبه الى وجود الهوة او كان النور ضئيلاً حتى لا يراها مشى بسهولة وهو لا يخاف السقوط ولكنه اذا رأى الهوة تحته وحاول تحكيم قدميه به يقلد حتى لا يسقط ارتفعت رجليه واصططت ركبته وعجز عن السير او وقع في الهوة فاعصاب رجليه الآلية تعمل عملها في الحالة الاولى من غير رؤية فيكون متفتناً لا عيب فيه واما في الحالة الثانية فتعرض لها اعصاب دماغه وقواه المعاقلة ويحاول تحكيم رجليه فتوقعا في الارتباك . وهذا شأن الموصيقي فان اصابته تحرك الاوتار او المفاتيح بنى ما اعتادت فاذا حاول

اشراك عقله معها عجزت عن عملها . بل هذا شأن الكاتب والخطيب فان كلا منهما يكتب
او يخطب بالبداية ويبيد أكثر مما لو حاول الاستعانة بفكره . وقس على ذلك سائر الاعصاب
الآلية التي اعتادت ما يسمى بالعمل المنعكس فان تعرض العقل لها يوقعها في الارتباك لذلك
يصاب بسوء الهضم من يكثر اهتمامه بهضمه ويصاب بالارق من يكثر اهتمامه بآرقه .
وتضعف عن مقاومة الادواء اعصاب من يكثر تفكيره بها

وهذا القول لا ينفي وجوب الابعاد عن اسباب الامراض ولا يميز التعرض لها عقوفاً
فاذا علمت بوجود ميكروب التيفويد في ماء فمن الجهل والحماقة ان تشرب ذلك الماء لان
مقدار الميكروبات فيه قد يكون أكثر من ان يستطيع جسمك مقاومتها ولان مجرد معرفتك
بوجود هذه الميكروبات فيه يخيف اعصابك ويجزها عن المقاومة ولكن اذا لم تعلم
بوجودها فيه فلا تقلق من مخافة ان تكون موجودة ولا يشغلنك بالذات لان انشغاله يضر بك
سواء وجدت فيه او لم توجد

وقد يكون الانسان عصبياً اي ان اعصابه شديدة الحس فيقلق لافل سبب . ولا لوم
عليه ولا ثريب لان العصبيين اقدر الناس على الاعمال واكثرهم مضاعف فيها ومنهم العلماء
والادباء والشعراء والمخترعون والمستنبطون ولكنهم اذا اكثروا من القلق على صحتهم اتلفوها
ولم يستفيدوا شيئاً واذا توكأوا وتركوا التقادير تجري في اعتنا لم ينلهم من توكأهم اذى
فوق ما ينالهم اذا اكثروا الحذر والتوقي وانشغال البال

الطعام الكثير ضرر وخسارة

يحكى عن ديوجنس الفيلسوف اليوناني انه رأى مرة شاباً ذاهباً الى وليمة فقبض عليه
وعاد به الى ذويه مسرعاً . ولما سئل في ذلك قال اني رأيت ذاهباً ليلي نفسه في تهلكة
فانقذته وانيتكم به

ولقد اصاب هذا الفيلسوف في ما فعل لان الاكثار من الوان الطعام في الولاثم يغري
الشباب بالاكثار من الاكل فيسوء هضمه وتغرف صحته

لم يكن الناس في عصر من العصور يهتمون بامر الطعام والصحة كما هم يهتمون بهما
الآن . نعم انه قام في العصور الغائرة اناس يبحثوا في الطعام والهضم والصحة بحثاً مستفيضاً
ووضعوا للاكل قواعد صحيحة مبنية على الاختبار فقال الشيخ الرئيس ابن سينا
اجعل طعامك كل يوم مرة واحذر طعاماً قبل هضم طعام

وقال غيره لا تجلس على الطعام إلا وانت جائع ولم وانت بما دون الشبع قانع . وقال
الآخر ان أكثر الاوصاب من الطعام والشراب . ولكن هذه الاقوال قالها بعض الخاصة
وقلما كان الجمهور يعمل بها او كان العامة يعرفون عنها شيئاً حتى شاع عند خاصة الرومان
الاكثار من الاكل لجرّد ما يشعر به الأكل من اللذة وقتما يأكل ثم كانوا يتقيأون ما
اكلوه لكي يستطيعوا ان يأكلوا غيره

وغني عن البيان ان الامراض كانت اشد فتكاً في العصور الغابرة منها الآن بدليل قلة
ازدياد الناس من سنة الى اخرى ومن قرن الى آخر . فان الناس الذين انتشرت عندهم العلوم
الصحية الآن يتضاعفون كل نحو خمسين سنة ما عدا الذين قصدوا تقليل نسلهم بالفعل كاهالي
فرنسا . وقد كان عدد سكان اوربا منذ خمس مئة سنة نحو مئة مليون من النفوس فلم تضاعفوا
مرة كل خمسين سنة لبلغوا الآن ٥١ الف مليون نفس اي أكثر من عدد سكان الارض
كلها ٣٢٠ ضعفاً بل لو تضاعف عددهم كل مئة سنة لبلغوا ١٦٠٠ مليون نفس اي قدر
سكان الارض كلها وم لا يزيدن الآن على اربع مئة مليون نفس وهذا دليل قاطع على قلة
زيادة السكان في القرون الماضية مع كثرة المواليد فيها وعلى ان الوفيات كانت تعادل
المواليد تقريباً لكثرة الامراض وشدة فتكها

فما من عصر عرف فيه المتمدنون خاصتهم وعامتهم كيف يتقون الامراض مثل هذا
العصر . وما من عصر اهتمت فيه حكومات الامم المتقدمة بصحة الاهلين مثل هذا العصر
ولا يراد بالاهتمام القلق وانشغال البال بل الاعيادل في المأكل والمشرب واجتناب
ما فيه ضرر ولا سيما في اطعام الاطفال والاعتناء بصحتهم عموماً والمبادرة الى معالجة امراضهم
وهناك مسألة اخرى تتعلق بالطعام وكيفية الحصول عليه وهي ثمنه في جنب الغذاء
الذي فيه . فان الطريق الأكبر من الناس يعملون نهارهم كله لاجل الحصول على الطعام
واللباس ولا يكادون يحصلون على غير القوت الضروري الذي يتقبلون به قيلغاً ومن هذا
التقبل كل الفلاحين والصناع والعمال . فاذا كان الرغيف الواحد يقيت الانسان ويكفيه
في يومه وجب ان لا يأكل رغيفين لثلاثاً بخسر ثمن الرغيف الثاني ويتعب هضمه ويتلف
صحته وقس على ذلك سائر الاطعمة التي لا فائدة من اكلها وليس فيها فائدة توازي ثمنها او
من اكلها ضرر اكيد إما لانها فضلة زائدة عما يحتاج اليه الجسم او لانها ضارة لدهانها
ومن حسن الحظ ان فطرة الانسان ترشده غالباً الى اختيار الطعام المناسب الى المقدار
الكافي منه . فذوقه يمنعه من اكل ما هو فاسد او ما ليس صالحاً . وقابليته تنق عند حد

الشيء ولا يتجاوزهُ إلا مكرهه . فاذا اعتمد على ذوقه وعلى قابليته ولم يجبر نفسه اجباراً على الأكل الكثير بل اكتفى بما هو عند حد الشبع او بما هو دونهُ استفاد صحة ولم يخسر ماله هدرأً والأأيست صحته واضطر ان يزيد تعباً لكي يتناع ما لا حاجة به اليه من الطعام

من اين المعلومات

كان عدد السكان في القطر المصري في العام الماضي ١٢ مليوناً من النفوس . ومعالم ان الزيادة السنوية في عدد السكان هي نحو واحد ونصف في المئة . فستكون زيادة السكان هذه السنة ١٨٠ الفاً من النفوس نصفهم اثاث ونصفهم ذكور اي ان البنات اللواتي كن في العام الماضي في السن الذي يدخلن فيه المدارس قد زاد عددهن هذه السنة نحو تسعين الف بنت فاذا فرضنا ان عند نظارة المعارف ومجالس المديريات معلومات كافيات لتعليم كل البنات اللواتي كن في سن التعلم فالزيادة التي حصلت هذه السنة تقتضي وحدها التي ممثلة جديدة على الأقل اذا فرضنا ان كل ممثلة تستطيع ان تعلم ٤٥ بنتاً ولئسنا نقول ذلك تبسيطاً لعزائم المهتمين بتعليم البنات بل حثاً لهم لكي يرغبوا كل المتعلقات في التعلم بآية واسطة كانت حتى يكثرا المتعلقات والمعلومات على قدر الامكان لاسيما واننا سنضطر يوماً ما الى جعل المعلومات يعلن الاحداث كلهم من البنين والبنات

كلية البنات الاميركية بمصر

احتفلت كلية البنات الاميركية بمصر باعطاء شهادتها للتلميذتين اثنتا فيها دروسها العلمية ولثان اتمعن دروسهن الاستعدادية وخطب في الاحتفال سعادة نجيب باشا غالي وكيل نظارة الخارجية الخطبة التالية

بمزيد السرور والارتياح اجبت دعوة حضرة رئيسة المدرسة المحترمة لحضور هذه الحفلة . فراقت وراق الحاضرين طبعاً ما شهدناه من حسن النظام والتقدم الباهر حتى وددت لو أرى مثيلاً له في كلية البنات القبطية التي يراد انشاؤها في شهر يونيو القادم

ومما لا شك فيه انها السادة ان من اهم اسباب تقدم الامم وبلوغها اوج الرفعة والجدد تعليم البنات وتربيتهم تربية فاضلة تكفل اعداد كل فتاة لان تكون زوجة فادرة على تدبير شؤون بيتها او مملكتها الصغيرة وعلى خدمة امتها خدمة صالحة بترقية مدارك ولدها الذي

يشب في حجرها ترفية تبدو آثارها على صحيفة أعماله . تنشئه رجلاً عاقلاً عاملاً على سعادة امته وعضواً نافعاً في الهيئة الاجتماعية لان ما يغرس في ذهنه في دور طفولته او مدرسته الاولى من المبادئ القويمة والاخلاق الفاضلة تظهر آثاره في رجولته . فتلك المبادئ الصحيحة تصب في حياته ولا يقوى الزمان على محوها عملاً بالمبدأ القائل من شب على خلق شاب عليه

فللفتاة في هذه الحياة وظيفتان ساميتان وظيفة الزوجية التي تنحصر اجمالاً في ان تكون معواناً لزوجها على توفير اسباب المعيشة بحسن تدبيرها وشريكة له في قاسمة السراء والضراء فتسر بسرور وتتحفف عنه اعباء همومه . ووظيفة الام أم رجال المستقبل الذين يسعدون ويشقون سعادة وشقاء هي نتيجة ما تبثه فيهم وتذكى في نفوسهم من المبادئ التي تبلغهم السعادة في الحال الاولى وتورد لهم موارد الشقاء في الحال الثانية

لهذا كان من اقدس الواجبات على من يعهد اليه في تربية امهات الغد ورجال الغد ان يعلمن ما عليهن من الواجبات لاولادهن كنعو يدهن الفلي بالفضائل والفلي عن كل ما ينافي قواعد الدين الذي يدينون به وبث الميل فيهن الى معونة البشر ولا سيما مواطنيهم والتفاني في حب الوطن وفي خدمة مصالحه جهد الطاقة والامكان . وليقرن ذلك كله باحترام النفس والاعتماد عليها والصدق في القول والغباب في العمل

هذا وانني لعل يقين ان حضرة رئيسة هذه المدرسة الفاضلة عاملة على جعل تلميذاتها اهلاً لتلك الغاية الشريفة التي هي اعداد امهات رجال المستقبل لخدمة امتهن باحسانهن تربية اطفالهن . وفقنا الله جميعنا الى ما فيه سعادة الحال والمآل والتدرج في مراقب الكمال

وخطب حضرة حفي افندي ناصف مفتش اللغة العربية في نظارة المعارف
الخطية التالية

سلام على هذه الدار المباركة - سلام على هذه الحداثق الفتاة التي انبت تلك الثمار الشمية . وتلك الازهار النضيرة - سلام على هذه الدار التي اطلعت سماؤها تلك النجوم الزواهر . وتلك البدور السواطح

لا نحي هذه الدار لجرد كونها معهداً من معاهد العلم وان كان كل معهد علمي مستحقاً للاعظام والاكابر عظيم كان او حقيراً وانما نحيبها لكونها جمعت الى لتقيف العقول

بالعلوم والمعارف تهذيب النفوس بالاخلاق الحميدة والحصول الفاضلة . العلم اذا لم يقرن
بالتربية القوية يكون قليل الفائدة او عديمها بل ربما كان مضرًا

مثل العلم كمصباح وهاج يرشد صاحبه الى الطريق التي يريد بها سواء كانت طريق
خير ام شر . فصاحب المصباح يمكنه ان يهتدي به في الليلة الظلماء الى معبد الصلاة او
الى اغاثة ملهوف كما يمكنه ان يهتدي به الى تسلق الجدران ومسرقة الجيران . لا تفهموا من
هذا انه يجب مقاومة العلم حتى لا يؤدي الى الشر لاننا اذا جنحنا الى هذا القياس يلزمنا ان
نفتق عيون المبصرين حتى لا يستعملوا ابصارهم في السرقة والتزوير . وانما يجب ان يقرن
تعليم العلوم بتربية الاخلاق حتى يكون اثر العلم خيراً محضاً

تربية الاخلاق تحدد نطاق العلم وتخصص آثاره فبدلاً عن ان يكون الشخص نافعاً
لنفسه فقط مضرًا بغيره يكون نافعاً لنفسه ولغيره راضياً مرضياً

فسعادة الامة موقوفة على امرين معاً العلم وتهذيب الاخلاق . وهناك امر ثالث هو
في الحقيقة اول . وهو سلامة العقل الفطري من الضعف فاذا لم يكن العقل الفطري سليماً
متميماً كان تعليم العلوم وتربية الاخلاق كزرع في ارض غير خصبة . وهذا سر ما نجده
من التفاوت بين التعلين في معهد واحد بطريقة واحدة

ولا يكفي في سعادة الامة تعليم العلم والتربية للبنين فقط . بل لا بد من تعليم البنات
وتربيتهم مع البنين او قبلهم . مهما تعلم الرجل وتربى ففائدته في الغالب قاصرة عليه وقلة
يكون مفيداً لغيره الا اذا احترف حرفة التعليم والارشاد . اما المرأة فهي من ظبيها معلة .
خلقت المرأة معلة بالطبع . فهي مع رفيقاتها معلة . وفي منزلها معلة لاولادها وخدمها وعشيراتها .
فهي كل يوم تعطي دروساً وفي كل وقت تلقي مسائل وتطبيقات لا نهاية لها فالיום السعيد
هو اليوم الذي نرى فيه المصريات جسيمات متعلات حتى تكون المعيشة هنيئة والامرة في
نعم مقيم ومرافق الامة اخذ بعضها بحجز بعض

واني وان كنت مسروراً بما شاهدته هذا اليوم من آثار التعليم والتهذيب اوصي حضرة
رئيسة المدرسة ان تجمل العناية بكل علم بمقدار ما له من الفائدة . ولا ارى اكثر فائدة
من اللغة العربية . العلوم والفنون كنفود وجواهر كريمة محفوظة في صندوق من حديد
ومفتاح هذا الصندوق هو اللغات

نحن في مصر التي تحوي من النفوس اثني عشر الف الف ويتاخمها من غربها الغرب
الادنى والاقصى ومن جنوبها السودان والصحراء الكبرى وما اليها من البلاد العربية ومن

الشرق الشام والعراق والحجاز واليمن وما يصاقها من البلاد العربية . هؤلاء الالوف والملايين لم لغة مشتركة يتفاهم بها الجميع وهي اللغة العربية الصحيحة وان كان لكل صقع منهم لغة عامية خاصة . فالذي يعرف اللغة العربية يملك مفتاح هذا الصندوق ويمكنه ان ينفع بما فيه جميع هذه البلاد قريبا وبعيدها بخلاف من لا يحسن هذه اللغة فان فائدته لا تتجاوز نفسه

وقد عرف قيمة هذا المفتاح كثير من المستشرقين في اوربا فاستخرجوا الكثير من الكنوز ونقبوا عن الكتب العربية المفيدة وطبعوها ونشروها وافادوا بما استخرجوه منها من النفائس انفسهم وغيرهم

ويكفي في الحصول على مفاتيح هذه الكنوز قوة العزائم . لا اريد بالعزائم الكليات التي يقرأها المشعوذون وانما اريد بها علو الهمم في الحصول على ذلك المفتاح الثمين الذي يمكن حامله من نفع اكثر البلاد الشرقية بالكنوز الواسلة اليها من البلاد الغربية . ويمكنه ايضا من استخراج الكنوز الشرقية المدفونة في بطون الكتب العربية من منذ اكثر من الف سنة واحسن شيء ان استخراج هذه النفائس لا يحتاج الى الحصول على رخصة من مصلحة الآثار القديمة ويأمن مستخرجها من مقاسمة الحكومات له في ثمرات انعابه

وانما حدا بي الى هذه الوصية ما رأيت في كثير من المعاهد الاهلية من جعل اللغة العربية كقدح الزاكب يعلق في آخرة الرحل . فأمل ان يكون حظ اللغة العربية في هذا العهد في العام القابل اوفر من حظها في هذا العام وان كان حظها في هذا العام حسنا في الجملة

حفني ناصف

ثم تلا حضرة اسعد افندي داغر مخمسا عامرا نظم له هذه الحفلة فانتظنا منه ما يلي .
قال بعد ما استهل بوصف الليل والصبح واستطرد الى عيد كلية البنات هذا
وبحسنت الشهم الخطير أرحب وعلى سعادته ثنائي يطرب
وبشكرو يحلو النشيد ويعذب وعلي يملئ الهزار فاكتب
والعندليب يعيد ذلك منشدا

فيه مدارس مصر طابت ثمرتها وزكت لطلاب المعارف مرتعا
فأسال وادبها الخصب الممرعا بجنات علم بات فيها مترعا
وهن عصر شباب مصر تهجدوا

لله كم فيها لاحد مأثره تروي بهجن سعي حشمت مخبره
غرر على وجه الزمان منوره بفعال له وله البناء مسطره
وعليه نتاوه ثناء وموحدا

املاً بكم أذوي الحصافة والنهي وبكن ربأت اللطافة والبهيا
بقدمكم وقدمكم المشهي دار العلوم زهت وظاوت السهي
وتسر بلك عزاً وثالت سوددا

أرباضها أنست بكم واستبشرت ورباضها اخضلت بكن وأزهرت
وسماؤها بشمسكن تنوررت وجيوبها بشذا بكن تعطرت
وجبينها بستائكن توردا

هي جنة الآداب بل هي دارها وجميع من في المنتدى زوارها
نجوا اليها اليوم اذ أزهارها طلعت وفاح عبيرها وثمارها
بنعت ومد القاطفون لها يدا

وهي ارتقاء بنات مصر موطنه ولهن اسباب النجاج مهيته
سل من ربون بها فكل منبته بمصو لهن على العلوم المبرته
من داء جهل كم يقود الى الردى

يا خير مدرسة رأينا القاهرة في افقها بجلى الشمس الباهره
شادوك مطامة النجوم الزاهره وبنوك مرصعة المبادي الطاهره
فاستأهلوا شكراً بدوم بخلا

والله أسأل حفظ هذي المدرسه ابداً على صخر النجاج مؤسسه
وبقاءها معنى الصلاح ومفرسه ودوامها حرم العفاف ومقدسه
وصحى التقي والطهر بل علم الهدى

القارب

القارب الطيار

يحاول رجل فرنسي الاصل من المقيمين في مدينة شيكاغو باميركا عمل قارب بخاري ذي جناحين ليعبر به الاوقيانوس الاطلنطي بين اوربا واميركا في ٣١ ساعة فقط . وثقله ١٦٠٠٠ ليبرة اي ما يوازي ثقل ستة رجال وامتعهم وما يلزم لأنني القارب من الوقود

والآلتان بخاريتان من نوع التربين قوة كل منهما ١٥٠ حصانا وثقلها ٢٥٠ ليبرة ويوقد فيها فحم الكوك المضغوط . وكل آلة تحرك مروحين واحدة في المقدم وواحدة في المؤخر . وطول الجناحين من طرف الى طرف ١٠٠ قدم وطول القارب ٣٥ قدما وعرضه ست اقدام ونصف قدم وجناحه وذنبه من معدن الالومنيوم

مواسير الورق

يصنع الفرنسيون الآن مواسير الغاز من الورق اما بسبك رب الورق في القوالب كما تسبك مواسير الحديد واما بتشبيع الورق المتين من الزيت ولها على اسطوانة من الحديد طبقات بعضها فوق بعض حتى يصير من ذلك انبوب لجدرانه الثخن المطلوب

اسلوب جديد لرفع الماء

اريد رفع الماء من نهر لي ببلاد الانكليز الى خزان يسع ثلاثة آلاف مليون جالون لكي تستقي منه مدينة لندن فوضع عليه خمس طلمبات كبيرة واحدة منها ترفع كل دقيقة عشرين الف جالون والاربع الباقيات ترفع كل منها اربعين الف جالون في الدقيقة وهذه الطلمبات الخمس لا ترفع الماء بقوة البخار مثل الطلمبات البخارية بل بقوة انفجار الغاز والهواء فوق الماء فليس هناك بستان ولا فراش . وكل ما فيها غرفتان وانبوب متصل

بهما وبالنهر وبالخزان فيُدفع الغاز والهواء الى احدى الغرفتين حيث يمتزق بشراة كهربائية كما يمتزق في الاوتوموبيل ويدفع الماء الذي تحته فيجري الى الغرفة الاخرى ومنها الى الانبوب المتصل بالخزان

وهذه العملية بسيطة جداً في تركيبها قوية في فعلها وقد اخترعها رجل انكليزي . فعسى ان تنبه لها نظارة الاشغال العمومية حينما تريد تركيب الآلات الرافعة على المصارف لعل تنقاهما اقل من نفقات الآلات البخارية العادية

أكبر السفن البخارية

بنيت الآن سفينة بخارية في بلاد الانكليز اسمها اكويتانيا طولها من الاقدام الانكليزية ٩٠٢ وعرضها ٩٧ وعمقها ٦٤ وتغريها ٤٩٤٠٠ طن وقوة آلاتها البخارية التي تسيروها ٦٠٠٠٠ حصان وهي تسع من البحارة والركاب ٤٢٣٠ وفيها من الغرف المحكمة التي لا يدخلها الماء اذا اقلت ٤٤ غرفة في قاعها المزدوج و٤٤ غرفة في جرم السفينة فوق قاعها المزدوج . وهي مصنوعة حتى لا تغرق ولو دخل ماء البحر الغرف الخمس الاولى من مقدمها او الغرف الست من مؤخرها او الغرف الخمس من وسطها بل تبقى ثابتة جارية على حالها . وقد انزلت هذه السفينة الى البحر في ٢١ ابريل الماضي

واكبر من هذه الباخرة وتولند الالمانية التي انزلت الى البحر في ٣ ابريل في مهبج فان طولها ٩٥٠ قدماً وعرضها ١٠٠ قدم وثقل دفتها ٩٠ طناً وقوة آلاتها البخارية ٧٠٠٠٠ حصان وفيها مصابيح كهربائية متحركة لانارة ما امامها وحولها قوة نور كل منها ثمانون الف شمعة ويرى نورها على ثلاثين ميلاً ويمكن ان تنار بها الاجسام البعيدة عن الباخرة سبعة اميال . وفي الباخرة ٨٤ قارباً من قوارب النجاة

اللحم الصناعي

صنع كبادي بلجيكي مادة تشبه اللحم طعماً وهي اكثر منه غذاءً وذلك بنقع حبوب الحنطة وغسلها مراراً حتى يزول النشا منها ثم معالجتها بالحامض الكبريتيك والجبر وترشيحها وتجفيفها فيصير منها مادة كالعصيدة طعمها مثل طعم اللحم تماماً

بَابُ التَّفْظِيزِ وَالْإِجْمَاعِ

شرح القانون المدني

ان من حسنات الدهر ان يتولى شرح القانون المدني المصري رجل خدم القضاء زماناً طويلاً واشتهر بدقة البحث واصالة الرأي مثل سعادة العالم العامل احمد فقيح باشا زغلول وكيل نظارة الحفانية . فقد تناول هذا القانون وفصلة تفصيلاً وبين غرض الشارع من كل مادة من مواده واصلح ما فيه من الخطأ والقصور في التعبير عن المراد . وذكر المبادئ الاساسية التي بني عليها كل فرع من فروعهِ وايضاحاً لذلك نقل مجيئاً صغيراً من مباحثهِ وهو مدة الاجارة صفحة ٢٧١

« الامل ان المتعاقدين احرار في تقدير مدة الاجارة فلم ان يتفقوا على ان تكون مائة سنة او اكثر من ذلك

« الأ أنه يجب على كل حال تحديد مدة

« ويستثنى من القاعدة المذكورة حالتان :

« الحالة الاولى : اذا كانت الاجارة حاصلة من صاحب حق الانتفاع من دون رضا مالك الرقبة فلا تزيد مدتها عن مدة حق الانتفاع (مادة ٣٦٤) لان انقضاء حق الانتفاع يوجب رجوع العين الى مالكها خالية من كل حق ترتب عليها بفعل المنتفع

« مثال ذلك : لزيد حق الانتفاع بفدان مملوك لبيكر مدة عشرين سنة او مدة حياة بكر . اجر زيد هذا الفدان خلال مدة خمس عشرة سنة او مدة انتفاعه . وفي الحالة الاولى تنقص المدة الى عشرين سنة مساوية لمدة الانتفاع . وفي الحالة الثانية اذا توفي زيد ولو بعد سنة واحدة من تاريخ التأجير تكون مدة الاجارة سنة واحدة واذا توفي بعد عشرين سنة فالمدة عشرين سنة وهذا كله اذا حصل التأجير بدون رضا مالك الرقبة سواء كان يعلم بالتأجير واني الموافقة عليه او لم يطلب احد رضاه اصلاً

« الحالة الثانية : اذا كان الشيء المؤجر مملوكاً لقاصر لا يجوز ان تكون مدة الاجارة اكثر من ثلاث سنين سواء كان ذلك الشيء عقاراً او منقولاً . وعلة ذلك خوف التلف

على اموال القصر لان المستأجر قلما يعتني بالشئ المؤجر عنايته بل نفسه فاذا كانت المدة طويلة كان الخوف اكبر
 « ومع ذلك يجوز ان تكون المدة اكثر من ثلاث سنين اذا صدق المجلس الحسبي على ذلك (مادة ٣٦٤) (١) »

« وهناك حالة ثالثة لم يذكرها القانون وهي اجارة الوقف لا يجوز ان تكون مدتها اكثر من ثلاث سنين عملاً بنص الشرع »

وقد الحق هذا الشرح بثلاثة فهارس كبيرة وبعض الفهارس الصغيرة تسهيلاً للمراجعة فشملت كلها أكثر من مئة صفحة منه وهي من المزايا الكبرى التي يمتاز بها . فالفهرس الاول وضعت فيه اقسام الشرح وفصوله ومباحثه حسب ترتيبها فيه . والثاني رتب على حروف المعجم ليستدل به على محل كل موضوع من مواضع القانون في الشرح فيجد فيه مثلاً تحت كلمة ارتفاع الاشارة الى كل الصفحات التي ذكر فيها شي عن الارتفاع . وتحت كلمة انتفاع الاشارة الى كل الصفحات التي ذكر فيها شي عن الانتفاع . وتحت كلمة تسهيل الرهن الاشارة الى كل الاماكن التي ذكر فيها شي عن هذا الموضوع وهلم جرا . والفهرس الثالث في مواد القانون المدني مادة مادة ومكان ورود الكلام عليها في هذا الشرح . ويليه فهرس مواد قانون الشفعة وقانون التجارة وقانون المرافعات الاهلي وقانون العقوبات الاهلي وقانون تحقيق الجنايات ولائحة ترتيب المحاكم الشرعية وسائر القوانين التي عرض ذكرها في هذا الشرح والاماكن التي ذكرت فيها . ولا شبهة ان هذا الشرح من انفع الكتب للشغفلين بالفضاء والحاماة ولكل الذين لهم اشغال واعمال في هذا القطر

تاريخ الحرب البلقانية

ووصف وقائعها الشهيرة مجموعة عن اوثق المصادر

ألف هذا الكتاب حضرة نوفيقي افندي طنوس من محرري جريدة البصير . بدأه بمقدمة قال فيها ان الحق للدينية لا للقوة وقد ظلم الشرق بظلم حكامه وساد الغرب بارتقاء

(١) اسم المجلس المحسبي غير وارد في النص وسببه ان لائحة المجلس المحسبية متأخرة عن القانون والمجلس المحسبي هو الآن المحكمة التي من خصائصها الحكم في مسائل الاوصياء كما ورد في المادة (٥) من اللائحة الصادرة في ١٩ نوفمبر سنة ١٨٩٦

احكامه واضاف اليه صرراً كثيرة تمثل بعض الوقائع والحوادث الشهيرة في هذه الحرب،
وحبذا لو طبع هذه الصور على ورق خاص مما تطيع عليه الصور عادة لكي تظهر جليلة وحبذا
ايضاً لو اضاف اليه خرائط تبين اماكن الوقائع ومحال الاماكن المذكورة فيه

الفنون

مجلة ادبية شهيرة تصدر في نيو يورك لمنشئها نسيم افندي عريضة ونظمي افندي نسيم
انتقل السوربون الى اميركا فنقلوا لغتهم معهم ولكنهم اضافوا الى آدابها آداب اللغة
الانكليزية وصورها وتحليلاتها. واليك مثالا من ذلك من المقالة الاولى التي صدرت بها هذه
المجلة وهي بقلم جبران افندي خليل جبران

« بالليل العساق والشعراء والمنشدين . بالليل الاشباح والارواح والاخيلة . بالليل
الشوق والصباية والتذكار

« ايها الجبار الواقف بين اقزام غيوم المغرب وعرائس الفجر . المتقلد سيف الرهبة . المتوَجِّع
بالقمر . المتشجع بثوب السكوت . الناظر بالف عين الى اعماق الحياة . المصغي بالف اذن
الى آنة الموت والعدم

« انت ظلام يرينا انوار السماء . والنهار نور يغمرنا بظلمة الارض
« انت امل يفتح بصائرنا امام هيبة اللانهاية . والنهار غرور يوقنا كالعميان في عالم
المقاييس والكهية

« انت هدوء يهيج بصمته خفايا الارواح المستيقظة السائرة في الفضاء العلوي . والنهار
ضجيج يثير بعوامله نفوس المنطرحين بين سنابك المقاصد والرغائب

« انت عادل يجمع بين جنحي الكرى احلام الضعفاء باماني الاقوياء . وانت شفق يغمض
باصابعه الخفية اجفان التمساء ويحمل قلوبهم الى عالم اقل قساوة من هذا العالم

« بين طيات اثوابك الزرقاء يسكب المحبون انغامهم . وعلى قدميك المغلفتين بقطر
الندى بهرق المستوحشون قطرات دموعهم . وفي زاحتيك المعطرتين بطيب الاودية يضع
الغزاة تمهيدات شوقهم وحنينهم . فانت نديم المحبين وانيس المستوحدين ورفيق الغرباء
والمستوحشين

« في ظلالك تدب عواطف الشعراء وعلى منكبيك تستفيق قلوب الانبياء . وبين ثنايا

ضفائك ترتش فرائح المفكرين . فانت ملقن الشعراء والموحي الى الانبياء والموعز الى
المفكرين والمتأملين»

والمقالة كلها على هذا النسق معاني شعرية رقيقة بل فلسفية راقية ولكن في ثوبها العربي
رفعا صغيرة تنبؤ العيون عنها وتودد النفوس لو خلت هذه الحلة منها

وبلى هذا الشعر المنشور شعر موزون لكاتب اكتفى بأنه اليف . قال بعد ان ود ان يكون
طائراً او نسمة او موجة او شعاعة او صخرة

« ليثني كنت في العواصف برقاً شق جسم السماء كالفرحاضاب

ضاحكاً حينما السحابة تبكي رافصاً كالقوادرهن العذاب

مبصر أكل ما يصير من الناس نذيراً لهم بسوء العقاب

طائراً في السماء دون مقر في فضاء الصحراء فوق السحاب

ان في الجو فسحة للاماني وبجالات غاطر كالسحاب»

ثم شعر منشور لامين افندي ريجاني ابداع فيه ما شاء وشاءت قريحته واسلوبه معروف
عند قراء المتنطف

وبلى ذلك فقص وفصول مترجمة لبعض مشاهير الكتاب . فقص ان بفلاح المهاجرون
السوربون في اقتنائهم علماء اميركا واغنيائهم كما افلحوا في اقتنائهم بادبائهم وشعرائهم

تقويم البلدان

الفه حضرة محمود افندي مراد خريج القسم العالي بمدرسة المعلمين الخديوية وحلته
بنحو ٦٠ شكلاً . وخرطة مثبتة فيه شهرة المدن المهمة وعني بضبط الاعلام بالشكل على ما في
او ثقي المصادر ووعد بان يوجه شطراً كبيراً من العناية لرسم الانهار وتوضيها في الطبعة الثانية

مقياس الروضة

Nile Gauge at Roda.

رسالة نفيسة ألفها بالانكليزية حضرة محمد افندي قاسم مفتش ادارة الارصاد الجوية بمصر .
ومأ جاء فيها ان مقياس الروضة الحالي ينسب الى الامير عثمان بن زيد التنوخي اقامه في سنتي
٩٦ و٩٧ للهجرة (١٨٥٠ ليلاد) في خلافة الوليد واخيه سليمان ابني عبد الملك بن معاوية

وكان في حلوان مقياس ينسب الى الامير عبد العزيز بن مروان الذي ولاهُ ابوه مصر في غرة رجب سنة ٦٥ وامره في شعبان سنة ٦٩ ان يقيم ذلك المقياس . وقد خرب مقياس حلوان سنة ٩٦ كما ذكره المؤرخ القبطي جرجس بن العميد . وأصلح مقياس الروضة اولاً سنة ١٩٩ اصلحه الخليفة المأمون ثم اصلحه الخليفة المتوكل على الله سنة ٢٤٧ وامر احمد بن محمد الحاسب ان ينجار ايات من القرآن واشارات الى النجوم والرياح والامطار والري والفلال والملاحة وينقشها على جدران المقياس الرابع . واعيد ترميم المقياس مراراً بعد ذلك في عهد الخليفة المستنصر وعهد السلطان سليم الاول والسلطان سليم الثاني والسلطان سليمان والسلطان مصطفى الثالث وحمزه باشا والامير علي بك الكبير . وبقي ذلك جداول مقاييس النيل اليومية من سنة ١٨٧٢ الى سنة ١٩١٠ ورسوم تبين ذلك ورسم المقياس في حاليه الحاضرة ومكانه من جزيرة الروضة

الجامعة المصرية

تقرير مجلس ادارتها عن السنة المدرسية الماضية

يظهر من هذا التقرير ان دخل الجامعة بلغ في السنة الماضية ١٠٢١٨ جنيهًا مصرياً وكان في السنة التي قبلها ٩٥٨٨ جنيهًا وان نفقاتها بلغت ٩٠٦٩ جنيهًا وكانت في السنة التي قبلها ١٠٠٨٢ جنيهًا وان ما تمتلكه الجامعة الآن يساوي ٤٠٥٧٩ جنيهًا واكثر دخلها من ديوان الاوقاف فانه يعطيها ٥٠٠٠ جنيه كل سنة ومن الحكومة فانها تعطىها ٢٠٠٠ جنيه كل سنة ولما دخل من تشغيل نفودها وايجار اطيائها يبلغ نحو التي جنيه . وكل ذلك ليس ممَّا يذكر في جنب دخل الجامعات الاوربية والاميركية التي يقدر دخل الواحدة منها بمئات الالوف من الجنيهات

والعلوم التي تدرس في الجامعة المصرية الآن ثمانية وهي هذه مع اسماء اساتذتها

الاستاذ

العلم

الشيخ محمد المهدي

(١) آداب اللغة العربية

المسيو غسبون فيث

(٢) تاريخ آداب اللغة العربية

الشيخ محمد الخصري

(٣) تاريخ الامم الاسلامية

اسماعيل بك رافت

(٤) نفوهم البلدان ووصف الشعوب

- (٥) الفلسفة العربية وعلم الاخلاق . الشيخ طنطاوي جوهرى
 (٦) تاريخ المذاهب الفلسفية . المسيو لويس ماسنيون
 (٧) تاريخ آداب اللغة الانكليزية . المستر بري هويت
 (٨) تاريخ اداب اللغة الفرنسية . المسيو لويس كليمان
- وعدد الطلبة الآن ٧٥ وقد اوقف الفرع النسائي ريثما توفى الجامعة الى وضع الخطة التي تتبعها في القاء الدروس والخطب عليهم حتى تكون موافقة لحاجتهم
- وقد الحق بهذا التقرير جدولان ذكرت في اولها جنسية الطلبة وفي الثاني ادبياتهم

الجدول الاول

الجملة	نساء	رجال	
٣٦	.	٣٦	مصريون
٠٧	٦	١	فرنسيون
٤	.	٤	المانيون
١	.	١	نمساويون
١١	٧	٤	ايطاليون
٤	.	٤	يونانيون
٤	.	٤	عثمانيون
١	.	١	اسبانيون
١	.	١	روس
٢	.	٢	نهر
٣	.	٣	جراكسة
١	.	١	فرس
٧٥	١٤	٦١	الجملة

فالمصريون اقل من النصف ويتلوهم الايطاليون فالفرنسيون فالعثمانيون واليونان والامان

الجدول الثاني

الجملة	امرائيليون	مسيحيون	مسلمون
٧٥	٦	٢٩	٤٠

اصل الفلبينيين الملقين

Origin of the Malayan Filipinos by Dr. Najeeb M. Saleeby.

ذهب الدكتور نجيب الصليبي السوري الى جزائر فيلبين طبيباً من قبل الحكومة الاميركية فلم يكتفِ بالقيام بما نُدب له بل بحث بحثاً عميقاً في لغات الاهلين واديانهم ووضع في ذلك كتاباً كبيراً اشرنا اليه في حينه والآن بعث الينا بخطبة تلاها في اكاديمية فيلبين العلمية في اصل الفلبينيين الملقين . ويظهر من هذه الخطبة ان الآثار القديمة قليلة جداً في جزائر فيلبين وكل نقوش السكان القديمة منقوشة على القنا الهندي ولكن ليس فيها شيء تاريخي ولا يعلم شيء من تاريخ السكان قبل القرن الخامس عشر لكن الدكتور صليبي لم يأس من البحث عن تاريخهم في اخلاقهم وديانهم ولغاتهم وهذا ما فعله في هذه الخطبة فاستدل على ان سكان الجبال منهم ملقبو الاصل وديانهم هندية اصلاً ولغتهم فرع من السنسكريت وانهم جاؤوا من الهند اصلاً مثل كل الملقين

كتاب دليل لبنان وسوريا

مؤلفه حضرة بولس افندي مسعد وقد صدر منه الجزء الاول في نحو ٤٥٠ صفحة وستليه ثلاثة اجزاء اخرى . وفي هذا الجزء فوائد كثيرة في جغرافية البلاد السورية واقسامها السياسية وحوادثها التاريخية وتجارتها ومصنوعاتها وعادات اهلها واديانهم . وقد ورد في صفحة ١٦ منه اسم عديلي بدل ادلب وهو اسم قرية في ولاية حلب وفي صفحة ٢٣ عريبد بدل اربد وهي قرية بحوران . وجاء فيه ايضاً ان تلوزا احدي قرى نابلس هي شكيم القديمة والذين يمشوا في ذلك يقولون ان مدينة نابلس نفسها هي شكيم . وهذه الاغلاط الطفيفة لا تحط من قدر هذا الكتاب النفيس ومنفعته

كتاب العرب واطوارهم

وضعه حضرة محمد افندي عبد الجواد الاصمعي واسمه بدل على ايجائه وقد صدر الجزء الاول منه وهو حافل باخبار العرب في الجاهلية وفيه كلام مفصل عن قبائلهم وديولهم وما كان لهم من الحضارة وما امتازوا به من مكارم الاخلاق كالشجاعة والكرم والوفاء وبيان عاداتهم . وما يزين هذا الكتاب ويزيد منفعته ذكر الاشعار التي يدع بها المؤلف آراءه

مرشد المترجم الصغير

كتاب لتعليم الترجمة من الانكليزية الى العربية ومن العربية الى الانكليزية وضعه مؤلفاه حضرة محمد السيد بك وكيل مدرسة المعلمين الناصرية وحضرة عوض ابراهيم بك وكيل المدرسة السعيدية لطلبة شهادة الدراسة الابتدائية وراجعته جناب المستر استيفنز استاذ اللغة الانكليزية بمدرسة المعلمين الناصرية . ويقع في ١٤٠ صفحة

بَابُ الْحَبَابِ الْعِلْمِيَّةِ

عدد رجال العلم في اوربا

صدر كتاب دليل العلماء لسنة ١٩١٣ في لندن وقد عد العلماء الذين ذكرت اسماءهم فيه فكانوا ١٦٧٨ من الاميركيين و١٤٧٢ من الانكليز و١٢٨ من الالمان و٤٢٣ من الفرنسيين و٣٤٨ من النمسيين و٢١٥ من الايطاليين و٢١٤ من السويسريين و١٥٥ من الهولنديين و١٤٦ من اهل كندا باميركا الشمالية و١٠٩ من الاسويجيين و٩٧ من الروس و٩٣ من الدنماركيين و٩٠ من البلجيكيين و٨٨ من التروجيين . ويمكن الاخذ بهذه الارقام في مقابلة عدد المنصرفين للاشتغال بالعلم في كل من البلدان المذكورة الا في بلاد الانكليز والولايات المتحدة الاميركية اذ لا بد وان يكون المؤلف قد ذكر من العلماء فيهما من لم يذكر امثالهم في

سائر البلدان وذلك لكثرة اطلاعه على اخبار ابناء لغته وكتاباتهم العلمية

حديقة للطيور

في ولاية ميشيغان باميركا حديقة للطيور تبلغ مساحتها نحو ٨ افدنة وتخطيطها وتغطيتها الشباك حتى لا تفقد الطيور ان تغفل منها . وفيها نحو ٥٠٠ طائر من انواع مختلفة وقد حمل اليها اخيراً ٦٠٠ طائر جديدة من الطيور الانكليزية المنردة

توهم رؤية الارواح

حدث من مدة ان احد مأموري الصحة في مدينة بوستن بالولايات المتحدة الاميركية دعي للتحقيق في امر بيت شاع ان الارواح تتردد اليه لان الاولاد والخدم في الطبقتين الثالثة والرابعة منه كانوا يرون احلاماً غريبة

والدمارك . وفي المستعمرات الانكليزية والفرنسوية بضعة مراكز ايضا
اما في السفن الحربية فللولايات المتحدة
٢٤٧ وللانكليز ١٣٢ وفرنسا ١٤١ والمانيا
١٢ ولايطاليا ٧٧ واليابان ٧٠ وروسيا ٧٠
وفي السفن التجارية للانكليز ٤٥٥ وللولايات
المتحدة الاميركية ٢٥٣ والمانيا ٢٠٦ وفرنسا
٦٨ ولايطاليا ٤٧

بقايا الاميركيين الاصليين

بلغ عدد الاميركيين الاصليين في كندا
وهي من الاملاك الانكليزية في اميركا
الشمالية ١٠٣٦٦١ نفسا قدر دخلهم سنة
١٩١٠ بما يأتي من الجبهات ١٩٩٢ ٢٩١
من الزراعة و ١٣٨٣٢٥ من صيد السمك
و ١٦٣٨٨٥ من صيد الحيوان و ٤٧٣٥٠
من تربية البقر و ٥٩٢ ٤٧٨ من الاعمال
الاخرى

ومنهم في الولايات المتحدة ما عدا الاسكا
٣٢٣٤٠٣ يملكون من العقارات ما ثمنه
١٣٥٧١٣٢٥٠ جنيهًا واهم الاعمال التي
يتعاطونها تربية المواشي ثم الزراعة وبلغ ثمن
مواشيهم ١٢٠٥٠٦٠٠ جنيهات . ويتعاطون
من الاعمال ما عدا ذلك حبك السلال
وحياكة الملابس وشغل الخرج وعمل الخزف
وصيد السمك وقطع الخشب من الحراج
وصنع اشياء اخرى من الخرز

ويستيقظون مذعورين ويسمعون اصواتًا
يقولون انها اصوات الارواح . ولدى التحقيق
ثبت له ان سبب ذلك اختلال في موقد
البيت كثير معه تولد الغازات السامة وانتشارها
في الطبقتين المذكورتين . وفعل تلك الغازات
باجسام اهل البيت وتأثيرها في اعصابهم
جلام يرون الاشباح والارواح

العناية بنظافة المطاعم

رأت مصلحة الصحة في مدينة جكسونفيل
باميركا ان توكل احد رجلا بتفتيش المطاعم .
فجعل هذا يتردد اليها ويتفقد امور النظافة
فيها ثم ينشر في الجرائد في آخر كل شهر
بيانًا يربط فيه اسماءها ويردف كلاً منها بعلامة
تدل على مبلغ نظافته . فاشتدت عند ذلك
المنافسة بين اصحاب المطاعم لخوف كل منهم
ان يعرض عنه زبائنه اذا ظهر ان مطعمه غير
انظف من مطعمه وزادت العناية بنظافة
المطاعم كلها

مراكز التلغراف اللاسلكي

في العالم ٣٧٥ مركزاً عمومياً للتلغراف
اللاسلكي مما اقيم على الشواطئ منها ١٤٢ في
الولايات المتحدة الاميركية و ٣٣ في كندا
و ٤٣ في بريطانيا العظمى و ٢٢ في المانيا
ومستعمراتها و ١٩ في ايطاليا و ١٩ في روسيا
و ١٧ في فرنسا و ١٠ في اسبانيا و ٩ في

آثار الشعراء

بيعت بالامس آثار الشاعر برونيج الانكليزي وآثار زوجته وهي من نوابغ الشواعر فبلغ ثمنها ٢٧٩٣٤ جنيهًا ومن ذلك سلتان تحويان المكاتب الحبية التي تراسلا بها فبلغ ثمنها في الزابدة ٦٥٥٠ جنيهًا . ونسخة الشعر المعروف باغاني البرتغالي وبلغ ثمنه ١١٣٠ جنيهًا والشعر المعروف بالاورورا لاي وبلغ ثمنه ٩٣٠ جنيهًا وكلاهما من نظم مسز برونيج ونسخة الشعر المعروف بالاسولندو وهو من نظم برونيج نفسه بلغ ثمنها ٩٩٠ جنيهًا والشعر المعروف « بكلمة اخرى » وهو ست صفحات بلغ ثمنها ١٧٦ جنيهًا . ولكن بيعت صورته وصور زوجته وتماثيلها من الرخام والبرنز باثمان بخسة جدًا

الوفيات بالسرطان

ظهر من احصاء الوفيات في ولاية مستوشومنس باميركا ان عدد الوفيات بالسرطان سنة ١٩١٠ زاد ٦٦ في المئة على عدد الوفيات في سنة ١٨٨٠ . ومن سنة ١٩٠٠ حتى الآن زاد ٣١ في المئة

رصاص مخدر

اخترع احدهم نوعًا من الخرطوش الذي تحشى به البنادق يجعل تحت غلاف رصاصته

قليل من المورفين ويقال ان المصاب به سواء كان انسانًا او حيوانًا يقدر فلا يحس بالالم . وقد استلقت هذا الاختراع انظار بعض الاطباء والضباط العسكريين والمولين بالصيد فعينوا لجائًا لترى هل يمكن الانتفاع به

زهرة بنغازي

لم يكد الايطاليون يخلون بنغازي حتى جعل العلماء يهتمون بأثارها القديمة فوجد احد العرب تمثالًا يونانيًا بديعًا من الرخام من تماثيل الزهرة الهة الجبال يمثلها واقفة وهي تعقص يديها جديتين من شعرها وقد ليست سوارًا بمعصمها اليسر وجده في مكان يسمى السلمانية في ضواحي بنغازي وباعه من احد الفرنسيين ووصل اخيرًا الى رومية . وبظن النحاتون الايطاليون انه من صنع بركسيتلس النحات اليوناني الذي نشأ في القرن الرابع قبل المسيح

الاميبا والدوسنطاريا

نشر الكبتن ولز من الهند فصلًا في علاقة الاميبا (الجرج) بالدوسنطاريا جاء فيه ان انواع الاميبا التي تسبب الدوسنطاريا لا تعيش أكثر من ساعتين بعد خروجها من الجسم اما الانواع الاخرى من الاميبا التي لا تقصر فتهيش أكثر من ذلك ويمكن تربيتها

البحث الزراعي

لا يخفى ان الولايات المتحدة الاميركية فاقت البلدان كلها في الثقل الزراعي وكثرة نتاجها حتى يقدر ثمن حاصلاتها الزراعية في السنة باكثر من الف مليون جنيه. ومع ذلك يقال ان المستر فرانسفست استور المئري الاميركي عازم ان يوقف ثروته كلها على الابحاث الزراعية لتقدم الزراعة في الولايات المتحدة كما فعل ركفلر بتخصيص مبلغ كبير من المال للابحاث الطبية حتى تصير الاعمال الزراعية كلها مبنية على العلم ومنتجة اكبر النتائج

قرصان اوربا

كثر القرصان في اوربا في القرب الخامس عشر والسادس عشر حتى قال والي جزيرة زنتي البندقي ان كل بحارة الانكليز قرصان . وسبب ذلك ان حكومات اوربا كانت تتغاضى عن انصاف التجار الانكليز ان سلب قرصانها بضائعهم فاضطرت الحكومة الانكليزية ان تجيز لتجارها وبحارتها استرداد اموالهم بكل واسطة ممكنة وكانت تعطيم اوامر مكتوبة بذلك فصاروا يتناقلونها ويعملون بها فكثرت سلب بضائع التجار في البحار حتى اضطرت انكلترا ان تعامل القرصان بالشدّة وتحكم على كثيرين منهم بالقتل فقلت القرصنة رويداً رويداً الى ان زالت

قيمة الآثار القديمة

ألف الدكتور جورج بارثن كتاباً موضوعه قيمة الاحاديث القديمة ذكر فيه ان بين الآثار البابلية كتابه قديمة ذكر فيها اسم ابراهيم وهذه ترجمتها « ثور مدرّب على الحرث يخص ابن سن من سن امغراني استأجره ابراما (ابراهيم) بن اول اشثار لمدة شهر بشاقل من الفضة بواسطة كشتي نبيوم وقد قبض كشتي نبيوم نصف الاجرة » وهذا يدل على ان ابراهيم اسم رجل لا اسم قبيلة او شعب كما ادعى بعض المنتقدين

سبب الحمى

لقد ثبت بالامتحان ان سبب الحمى اي سخونة الجسم في بعض الامراض هو هضم المواد البروتينية في الدم والانسيجة . وان البكتيريا (الميكروبات) هي مواد بروتينية حية فانها تدخل الجسم وتتكاثر فيه وتحول مواد البروتينية الى بروتينات بكتيرية وحينئذ تدمر هذه حضانتها تفرز خلايا الجسم مادة تخميرية تهضم البكتيريا وتهلكها . وهذا العمل يولد حرارة وهي الحمى . فالحمى علامة صالحة لانها تدل على ان الجسم اخذ سيفه قتل الميكروبات التي فيه ولكن اذا زادت الحمى كثيراً حتى فاقت الدرجة ١٠٥ بميزان فارنهایت (او نحو ٤٠ ونصف بميزان سنغراد) صار منها خطر على الحياة

فائدة التطعيم في التيفويد

ظهرت فائدة التطعيم للوقاية من التيفويد في الجنود الاميركية التي كانت في ولاية تكساس سنة ١٩١١ فان عددها كان ١٢٨٠٠ ومع ذلك لم يصب بالتيفويد منها الا رجل واحد. وكان سنة ١٨٩٨ في فلوريدا باميركا ١٠٧٥٩ من الجنود في احوال مشابهة تماما للاحوال التي كان فيها الجنود في تكساس فاصيب منهم ٢٦٩٣ بالتيفويد والفرق بين جنود فلوريدا وجنود تكساس ان جنود فلوريدا لم يظعموا للوقاية من التيفويد وجنود تكساس ظعموا. ويقال ان الجنود الفرنسيين التي طمعت للوقاية من التيفويد وذهبت الى مراكش لم يصب احد منها بالتيفويد مع ان الوسائل الصحية هناك على ارجح ما يكون

اكثر الشعوب الاميركية عمرا

قدم المستر السورث هنتن مقالته الى الجمعية الفلسفية الاميركية بين فيها ان شعب المايا الاميركي كان ارقى الشعوب الاميركية الاصالية عمرا بل دليل ما ابقاه من المباني والنقوش وبديل انه اتصل من تلقاء نفسه الى نوع من الكتابة الصورية. والبلاد التي توجد اكثر آثارها فيها الآن وخمة الهواء لا تصلح للحضارة ولكن يظهر انها كانت مرتفعة جافة في قديم عهدها ثم انخفضت بفعل بركاني فصارت كثيرة الرطوبة فاسدة الهواء

اختلاط الاجناس في اميركا

ظهر من الاحصاء الاخير في اميركا ان في ولاية نيويورك ٣٢٥ ٣٢٣٠ او ٣٥٤ في المئة من البيض الذين آباءهم من سكان اميركا و ٣٠٧٢٤٨ او ٣٣ في المئة من البيض الذين ولدوا في اميركا ولكن آباؤهم غير اميركيين كلهم او احد الوالدين اميركي والآخر غير اميركي. و ٢٧٢ ٢٧٢٩ او نحو ٣٠ في المئة من البيض الذين ولدوا في غير اميركا و ١٩ ١٣٤ او نحو واحد ونصف في المئة من السود. وعليه فثلاثة وستون في المئة من سكان ولاية نيويورك اما انهم ولدوا في غير اميركا او ولدوا فيها والدا كل واحد منهم غير اميركيين او احدهما اميركي والآخر غير اميركي ومع ذلك تعترف اميركا بهم كلهم انهم صاروا من الاميركيين لهم ما للاميركيين وعليهم ما على الاميركيين وبذلك ارتقت تلك الولايات وصار عدد سكانها الآن نحو مئة مليون من النفوس

اما الذين ولدوا في غير اميركا من سكان ولاية نيويورك فمئشرون ونصف في المئة منهم ولدوا في روسيا و ١٧ وثلث في ايطاليا و ١٦ في المانيا و ٤ ونصف في كندا و ٣ ونصف في المجر و ٢ في اسوج و ٨ ونصف في سائر البلدان

نبات القطن الحريري

من النبات البري نوع له لوز كالوز القطن فيه مادة حريرية كرجب الشوك لكنها لا تشبك بعضها ببعض لتغزل وتنسج كشمس القطن فتستعمل لحشو الوسائد ونحوها. وهذا النبات كثير في براري السودان على ما يظهر وحكومة السودان تسعى الآن الى اصدار زغبه والتجارة به . وما يحسن ان يتنبه له هوان الدكتور نيش كتب في جرنال جمعية الصناعة الكيماوي ان لبن هذا النبات يحمى وبصير كالصمغ الهندي ولكن صمغه غير جيد . واليافه حريرية متينة مثل الياف الكتان او امن منها وفي بزور زيت مثل زيت بزر الكتان ويمكن استعماله في الدهان مثله . ويمكن عمل الورق الجيد من اغصانه اذا عولجت بمذوب الصودا تحت ضغط شديد . فاذا اعني بزوع هذا النبات في صحاري السودان كان منه ربح غير قليل من اليافه وزغب جوزو وزيت بزور

زرع العين في الظهر

استخرج العالم اهلنث عين عظامه وغرسها في ظهر عظامه اخرى حينما كانت صغيرة جداً فجعلت خلايا هذه العين تصغر وتضعف ثم عادت الى النمو بعد بضعة اسابيع ونمت اعصابها وامتدت في الانسجة المجاورة لها ووصلت الى

عقد العمود الفقري ولعلها عادت عيناً مبصرة ولو كانت في ظهر العظامه

الذهب المستخرج من الكلونديك
تقدر قيمة الذهب الذي استخرج حتى الآن من مناجم كلونديك في الاسكاطل باميركا الشمالية بثلاثين مليون جنيه هبة اميركية

آل ١٣٠ الف جنيه الى جامعة يال الاميركية بموت المستيريوسف لين وكان اخوه الذي توفي سنة ١٩١٠ قد اوصى بهذا المال لتلك الجامعة بعد موته

الحكومة الاميركية والجامعات
اقرت الحكومة الاميركية على منح جامعة واشنطن ١٠٠٤٧٠٠ ريال او اكثر من مئتي الف جنيه . والبحث جار الآن لتجديد مباني تلك الجامعة

وطن الخيل الاصلي

الف المستر لذكر كتاباً في الخيل والحيوانات التي تقاربها ابان فيه ان ليس للخيول وطنان احدهما في اسيا والاخر في اميركا كما ادعى البعض بل وطن واحد في الجهة الشرقية الشمالية من اسيا او في الاسكاطل ومنه انتشرت اسلاف الخيل في اسيا واميركا في العصور الغابرة

فهرس الجزء السادس من المجلد الثاني والأربعين

- ٥٢١ تمثالا الدكتور فان ديك والدكتور ورتبات (مصورة)
 ٥٢٢ لورد كرومر عن الصين
 ٥٢٦ غرائب العادات (مصورة)
 ٥٢٩ الوقاية من الامراض
 ٥٣٢ الفقر والفقر . لمصطفى افندي صادق الرافي
 ٥٣٧ عبادة الدكاكير عند العرب . لألكح
 ٥٤٢ امارات الوحشية في الدواجن . لسلامه افندي موسي
 ٥٤٨ مضادات الفساد في الاطعمة
 ٥٥٤ اصول التعليم الحديث . لبولس افندي شحاده
 ٥٥٩ مستقبل البلاد العثمانية
 ٥٦٨ مملكة الروس (مصورة)
 ٥٧٢ فعل المحيط بالانسان
 ٥٧٥ المكتبة الامرائيلية في القاهرة (مصورة)

- ٥٨١ باب المراسلة والمناظرة * ذكاء المحيوان الاعجم . الفقر والفقر . نشوء الاجتماع
 ٥٨٦ باب الزراعة * معامل غزل النطن . غلة المحبوب في العام الماضي . موسم الحرير في
 الدنيا . متوسط اسعار بعض المحاصلات
 ٥٩٢ باب تدبير المنزل * الطعام القليل مع المفض . الناس في مرض خوقا من المرض .
 الطعام الكثير ضرر وخسارة . من ابن العلمات . كلية النبات الاميركية مصر
 ٦٠١ باب الصناعة * القارب الطيار . مواسر الورق . اسلوب جديد لرفع الماء . اكبر السفن
 البخارية . اللحم الصناعي
 ٦٠٢ باب التدريظ والانتقاد * شرح القانون المدني . تاريخ الحرب البلقانية . الفنون .
 تنويم البلدان . مقياس الروضة . الجامعة المصرية . اصل الفيلبيين الملقين . كتاب دليل
 لبنان وسوريا . كتاب العرب واطوارهم . مرشد المترجم الصغير
 ٦١٠ باب الاخبار العلمية * وفيو ٢١ نبذة

